This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

3 2044 103 249 819

89
53.2

89
53.2

Bd. Apr. 1914

HARVARD LAW LIBRARY

Gift of
James Hansen Barnard
and
Augusta Barnard

RECEIVED March 4, 1914.

M/ 53.2 apenil 2.

81 BS

B. S.

REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA

DIRECTOR: FRANCISCO P. MORENO

(DEL TOMO IX, PÁG. I Y SIGUIENTES)

LÍMITES OCCIDENTALES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

EL ARTÍCULO DEL Dr. JUAN STEFFEN:

LA CUESTION DE LÍMITE

CHILENO-ARGENTINA

CON ESPECIAL CONSIDERACION DE LA PATAGONIA

EXÁMEN CRÍTICO

POR

ENRIQUE S. DELACHAUX

DIRECTOR DE LA SECCION CARTOGRÁFICA
DEL MUSEO DE LA PLATA

LA PLATA

TALLERES DE PUBLICACIONES DEL MUSEO

1898

Rec. March 4, 1914.

EL ARTÍCULO DEL Dr. JUAN STEFFEN:

LA CUESTION DE LÍMITE CHILENO-ARGENTINA

CON ESPECIAL CONSIDERACION DE LA PATAGONIA [1]

EXÁMEN CRÍTICO

POR

ENRIQUE S. DELACHAUX

DIRECTOR DE LA SECCION CARTOGRÁFICA DEL MUSEO DE LA PLATA

I

Bajo el título arriba indicado, ha publicado el doctor Juan Steffen, notable geógrafo y explorador al servicio de Chile y miembro de la Comision demarcadora de límites de aquella República con la República Argentina, un artículo que ha visto la luz en el Boletin de la Sociedad de Geografía de Berlin: «Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde» y encaminando á demostrar á la opinion extranjera que á nuestro país no le asisten, en la reivindicacion de sus derechos, ni la razon histórica, ni la verdadera interpretacion del texto de los tratados que rigen la materia, y menos aún la configuracion real del territorio que el autor conceptúa litigioso.

He aquí tres puntos precisos de acusacion que, al no ser levantados y refutados con las mismas armas de que se ha valido su autor para establecerlos, tenderían á crear alrededor de la República Argentina y de la justa causa que defiende, una atmósfera desfavorable ante el tribunal de la opinion pública de las demás naciones que siguen el desarrollo de nuestro litigio fronterizo, en el cual, como es sabido, puede tener intervencion, á pedido de los dos interesados, el gobierno de

[1] Die chilenisch-argentinische Grenzfrage mit besonderer Berücksichtigung Patagoniens, von Dr. Hans Steffen, in Santiago de Chile (con un mapa). «Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde» zu Berlin. Band XXXII, 1897, Nº 1.

una nacion amiga en determinados casos, señalados de antemano por los documentos que establecen el arbitraje.

Creemos que, con el objeto de neutralizar los efectos de una propaganda *extramuros* á cuyos fines responden publicaciones como el folleto de que nos ocupamos y cuya traduccion damos en seguida, la República Argentina tiene el estricto derecho y aun el deber de llevar la discusion científica en el mismo terreno lejano elegido por su adversario, y hacer oir su voz autorizada allá donde hasta ahora sólo se ha acostumbrado escuchar razones y explicaciones chilenas que, poco á poco, iban transformándose en verdades geográficas, por culpa nuestra.

Felizmente, una enérgica reaccion en el sentido indicado se ha manifestado aquí de algun tiempo á esta parte, y sabemos que ahora los derechos argentinos, que en este caso son sinónimo de verdad científica, encuentran defensores en el exterior como en el interior del país.

Pero el exámen crítico que hacemos hoy del escrito del doctor Steffen no responde á la necesidad apuntada; es *ad usum domi*, si nos es permitido emplear tal expresion, y por consiguiente no hay necesidad de hacer minuciosa mencion en él de todos los artículos de los tratados, protocolos, convenios, etc., alrededor de los cuales gira la moderna cuestion de límites.

He aquí el artículo del Dr. Steffen, traducido directamente del texto aleman:

LA CUESTION DE LÍMITE CHILENO-ARGENTINA

CON ESPECIAL CONSIDERACION DE LA PATAGONIA

POR EL DOCTOR JUAN STEFFEN, EN SANTIAGO DE CHILE

I

RETROSPECTO HISTÓRICO

El primer paso que, despues de concluidas las grandes expediciones de conquistadores al continente sud-americano, dió la Corona de España para dar á los países conquistados una forma definitiva de estado, fué la creacion del Vireinato del Perú en el año 1542. Este vireinato comprendía en un principio todas las posesiones españolas en Sud-América, hasta que la imposibilidad de gobernar tan extensas zonas de terreno desde un solo punto central, hizo comprender la necesidad de elevar sus

varias partes á la condicion de dominios independientes entre sí. Esta medida, sin embargo, fué adoptada en cierta extension solamente durante el siglo XVIII por la separacion del vireinato de Nueva Granada, al que se adjudicó la presidencia de Quito, y por la fundacion del Vireinato de Buenos Aires, en tanto que la Capitanía general de Chile quedaba oficialmente dependiente del Perú, pero administrada ya, desde la época de Pedro de Valdivia, por un gobernador especial que dependía inmediatamente del rey.

¿Cómo se procedió á la delimitacion de los Estados que surgieron de la sub-division del antiguo Vireinato? Esta cuestion presenta algunas dificultades, sobre todo en lo que se refiere á la extremidad sud de nuestro continente, porque en los documentos faltan informaciones y datos precisos que establezcan si el rey, al hacer esa separacion, ha incluido en los límites del nuevo Vireinato del Rio de la Plata la altiplanicie patagónica y las costas del Estrecho de Magallanes, ó si ha querido dejarlos á la Capitanía general de Chile. Es conocido el litigio que ha surgido á este respecto á mediados de este siglo y ha sido llevado con gran vivacidad, tanto por parte argentina como chilena, en el terreno literario y diplomático, y al cual dió origen la fundacion de la colonia chilena de Puerto Bulnes, en el Estrecho de Magallanes, en 1843. Cuatro años despues del establecimiento de la Colonia, en Diciembre de 1847, el ministro argentino de Relaciones Exteriores presentó una protesta, citando una memoria del conocido historiador don Pedro De Angelis [1], en la cual este autor ha intentado demostrar, que la soberanía sobre el territorio de Magallanes corresponde de derecho á la República Argentina. En contra de esa opinion se manifestó el sábio chileno Miguel Luis Amunátegui [2] que supo presentar una série de documentos y de pruebas que parecen resolver esta cuestion en favor de Chile.

Remontando hasta los más antiguos edictos de la Corona, encontramos una real cédula de 29 de Mayo de 1555, en la cual se nombra gobernador de Chile al adelantado Gerónimo Alderete y se extiende expresamente su gobernacion hasta el Estrecho de Magallanes [3]. En el mismo documento se ordena á Al-

---

(1) «Memoria histórica sobre los derechos de soberanía y dominio de la Confederacion Argentina á la parte austral del continente americano», en la «Memoria del Ministro de Relaciones Exteriores», t. III, Buenos Aires, 1877.

(2) «Títulos de la República de Chile á la soberanía y dominio de la extremidad austral del continente americano», Santiago 1853.

(3) AMUNÁTEGUI: obra citada, pág. 27-28.

derete proceda á la exploracion de «la tierra del otro lado del Estrecho», es decir, de la Tierra del Fuego, y tome posesion de la misma en nombre de la Corona de Castilla. En el año 1573, en una cédula nombrando gobernador de Chile á Rodrigo de Quiroga, el rey reitera su edicto de que su provincia se extiende hasta el Estrecho de Magallanes inclusive.

Muy claramente hablan tambien algunos documentos del siglo XVII. En el año 1609 fundó el rey Felipe III la real audiencia de Santiago, y determinó su jurisdiccion judicial textualmente en la forma siguiente: « Todo el reino de Chile, con las ciudades, aldeas, poblaciones y tierras incluidas en el gobierno de esta provincia, y tambien todas las tierras, tanto las ya dominadas y pobladas, como las que sean conquistadas y pobladas dentro y fuera del Estrecho de Magallanes y del interior hasta la provincia de Cuyo, inclusive» [1]. En cambio, en el año 1661, el rey Felipe IV creó la real audiencia de Buenos Aires, cuya jurisdiccion comprendió solamente «todas las ciudades, aldeas, poblaciones y tierras que se encuentren comprendidas en las provincias del Rio de la Plata, Paraguay y Tucuman.....»

Sosteniendo la tésis argentina, Velez Sarsfield menciona [2] una cédula real, segun él del año 1620, que establece «los límites de la Provincia de Buenos Aires de manera que se le adjudica de norte á sud el territorio comprendido entre la ciudad de Corrientes hasta donde pueda extenderse en el Territorio de Magallanes».

Hay que hacer notar, sin embargo, que, segun Amunátegui [3], la existencia de esa cédula no está comprobada; además que difícilmente esa sola cédula podría anular los documentos que hablan en favor de Chile.

Si se consideran, por lo tanto, la Patagonia y los territorios del Estrecho de Magallanes como pertenecientes á Chile antes de la separacion del Vireinato de Buenos Aires, se trata de saber ahora si, por la fundacion del nuevo dominio, se han modificado las condiciones de propiedad referentes al territorio del sud. La real cédula de Gaa, por la cual se nombra el primer virey, en el punto referente á la cuestion que nos

---

(1) Amunátegui: obra citada, pág. 35.

(2) «Discusion de los titulos del gobierno de Chile á las tierras del Estrecho de Magallanes», en la «Memoria del Ministro de Relaciones Exteriores», Buenos Aires 1877, t. III, pág. 425.

(3) En su segundo folleto del año 1855 (con el mismo titulo que el anterior), publicado en 1853, pág. 114-115.

ocupa, dice: «He venido en crearos Virey, Gobernador y Capitan General de las provincias de Buenos Aires, Paraguay, Tucuman, Potosí, Santa Cruz de la Sierra, Charcas y de todos los corregimientos en mis provincias, pueblos y territorios á que se extiende la jurisdiccion de aquella audiencia.» Este importante documento de límites no hace mencion alguna de los territorios en litigio de la Patagonia y del Estrecho de Magallanes. Si se hubiera querido adjudicarlos oficialmente al nuevo Vireinato, se debería encontrar alguna indicacion en este documento, tanto más cuanto que se cita en el mismo expresamente la incorporacion de las ciudades de Mendoza y San Juan, que pertenecían anteriormente á Chile, á los territorios limítrofes (provincia de Cuyo): «Comprendiéndose asimismo bajo de vuestro mando y jurisdiccion los territorios de las ciudades de Mendoza y San Juan del Pico, que hoy se hallan dependientes de la gobernacion de Chile», etc.

Sin embargo, los escritores argentinos sostienen que, por la creacion del Vireinato de Buenos Aires y despues de la separacion de la provincia de Cuyo de Chile, este último ha quedado reducido á la angosta faja de tierra comprendida entre el Océano Pacífico y las altas cordilleras. V. G. Quesada [1], entre otros argumentos que presenta como pruebas, dice que en las reclamaciones hechas por parte chilena ante la Corte de España contra la separacion de Cuyo, se hace notar de una manera especial que Chile quedaba reducido á un «inmenso dominio bárbaro de más de 540 millas españolas de largo por 30 de ancho, desde la costa del mar hasta el pié de la cordillera nevada». Pero esto demostraría solamente que en aquella época colonial no se tenía conocimiento exacto en Chile de los territorios que de derecho pertenecían á aquel estado.

Todo este punto de controversia, sobre el cual ambos países, con su habilidad de abogados, han escrito tantos libros y folletos [2], no tiene ya más que un interés histórico. Es tanto más supérfluo, cuanto que, excepcion hecha de las inútiles expediciones en busca de la «Ciudad encantada de los

---

[1] «Vireinato del Rio de la Plata», 1776-1810 (Buenos Aires 1881), pág. 49.

[2] Compar. con los escritos antes citados de V. G. Quesada: «La Patagonia y las tierras australes del continente americano», y M. R. Trelles: «Refutacion al fondo de las Memorias publicadas por el escritor chileno M. L. Amunátegui», etc., ambos en la «Memoria del Ministro de Relaciones Exteriores», Buenos Aires 1877, t. III; pero principalmente la obra muy completa de M. L. Amunátegui: «La cuestion de límites entre Chile y la República Argentina», Santiago 1879-80, 3 tomos.

Césares» [1], los gobiernos coloniales de Chile y de Buenos Aires parecen no haberse preocupado del dominio y de la introduccion de la civilizacion en los territorios litigiosos de la Patagonia.

Los pocos esfuerzos hechos en este sentido son bien fáciles de enumerar. Por parte de Chile encontramos, ante todo, los viajes de los misioneros jesuitas de Chiloé, á la region del lago Nahuel-Huapi y á la altiplanicie patagónica que se extiende al sud del mismo. Desde la primera década del siglo XVII, por indicacion y con la ayuda del gobierno chileno, iniciaron los jesuitas sus expediciones por las cordilleras, hasta los territorios de los indios Puelches y Poyas. Son especialmente conocidos los viajes del padre Nicolás Mascardi [2], asesinado despues de una vida activa y fructuosa, en el año de 1673, en el lado oriental de las cordilleras. Relacionado con estos viajes está la abertura del conocido paso de Vuriloche, al sud del macizo del Tronador, por el cual los misioneros llegaban en tres dias, desde la costa occidental á su estacion del lago Nahuel-Huapi. En el año de 1717 esta mision fué atacada por los Puelches; los padres que vivían allí fueron asesinados y los edificios incendiados. El paso de Vuriloche fué olvidado y hasta estos últimos tiempos todos los esfuerzos hechos para volver á encontrarlo fueron inútiles. La mision de Nahuel-Huapi, aunque establecida á orillas de la altiplanicie patagónica, en territorio considerado hoy, sin disputa alguna, como argentino, fué siempre considerada durante su existencia como perteneciente á Chile; de manera que carece de fundamento, por lo menos en lo que se refiere á los territorios del sud, la opinion de que las altas cordilleras han formado desde los tiempos antiguos la línea de límites naturales entre los territorios de Chile y los de la Plata. A este respecto se encuentran muchas pruebas en las Reales Cédulas [3] referentes á aquella mision y en la «Historia de la Compañía de Jesús en Chile», de Olivares, la obra más importante sobre la actividad de la Orden de los jesuitas en Chile. Debería citarse además, los viajes efectuados en las dos últimas décadas del siglo pasado por el padre franciscano Menendez, que cruzó primero la cordillera

---

(1) Compar. con mi artículo: «Los orígenes de la tradicion de la Ciudad encantada de los Césares», en las Actas de la Sociedad científica alemana de Santiago, II, 4, pág. 219 y siguientes (en aleman).

(2) Barros Arana: «Historia general de Chile», V., pág 197 y siguientes; Amunátegui: «Cuestion de límites», III, cap. 3.

(3) Compilado por Amunátegui; «Cuestion de límites», III, pág. 76 y siguientes, 325 y sig., 372 y siguientes.

en las regiones del Rio Voduhahue [1] y más tarde llevó á cabo varias expediciones coronadas por el éxito, hasta los territorios de Nahuel-Huapi [2]. Para estas últimas expediciones, el Padre Menendez fué comisionado expresamente por el virey del Perú [3].

Tan indiscutible como el alcance (*hinübergreifen*) de los títulos de propiedad de Chile hasta el lado oriental de la cordillera patagónica, existe en cambio el hecho de que la costa patagónica del Atlántico, al menos desde la creacion del Vireinato de la Plata, ha sido considerada como perteneciente á este último, aunque, como ya se dijo, sus límites en esta direccion no hayan sido fijados nunca oficialmente.

El segundo virey de Buenos Aires, Juan J. de Vertiz (1778-84), fué el primero que inició la poblacion de la costa del Atlántico: en el año 1780 se fundaron los puertos de San Julian, Santa Elena, San Gregorio y Puerto Deseado, y en 1781, Cármen, en el Rio Negro inferior; y en la real cédula que nombra un comisario para alguna de las nuevas poblaciones, se dice que estas últimas se encuentran incluidas «en la referida costa del nuevo Vireinato de Buenos Aires [4]».

La atencion del gobierno español fué llamada por primera vez sobre los territorios tan adecuados para la colonizacion del Rio Negro y del Rio Colorado, por la descripcion de Patagonia que publicó el padre jesuita Falkner [5], en 1778, como resultado de sus viajes y exploraciones. El padre Falkner había hecho notar especialmente la importancia estratégica de la comunicacion fluvial, casi no interrumpida, entre las costas del Atlántico y el sud de Chile por las regiones de los rios y lagos originales del Rio Negro. Uno de estos últimos, el lago Huechelavquen se encontraba, segun una opinion errónea del padre Falkner, tan solo á dos dias de marcha de Valdivia.

---

(1) «Viajes de Fray Francisco Menendez á la Cordillera», por FRANCISCO FONCK (Valparaiso 1896).

(2) El diario de viaje de aquellas expediciones ha sido publicado por F. VIDAL GORMAZ en el «Anuario Hidrográfico», t. XV.

(3) Desde 1768 la Provincia de Chiloé estaba sometida á la soberanía inmediata del virey del Perú.

(4) QUESADA: «Vireinato», pág. 145. Un nuevo decreto de Agosto 1º de 1783 dispone, sin embargo, el abandono de todas esas colonias á causa de su inutilidad, con excepcion de Cármen del Rio Negro. En los demás puntos de colonizacion sólo debian quedar eregidas columnas para atestiguar su pertenencia á la Corona de España.

(5) «Descripcion de la Patagonia, incluida en la Coleccion de documentos relativos á la historia de la Plata», por PEDRO DE ANGELIS (1835-37).

Este importante descubrimiento alarmó en sumo grado á la Corte española, porque se empezó á temer que un ejército enemigo, aprovechando estas vías fluviales, pudiera hacer irrupcion hasta Chile, sin que se tuviera noticia alguna de ello en Buenos Aires. Para comprobar estos datos, se comisionó al piloto don Basilio Villarino que emprendió viaje, en 1782, desde Cármen del Rio Negro. Sus viajes dieron por resultado la comprobacion de que el Rio Negro no era apropiado como vía fluvial para las expediciones de cierta importancia, y la Corona de España no volvió á ocuparse más de esta parte de la Patagonia.

Al mismo tiempo que la expedicion Villarino, salía del Puerto San Julian Francisco Viedma para un viaje de exploracion al interior, el que, cruzando el territorio de los indios Tehuelches en el Rio Santa Cruz, llegó hasta la falda oriental de las cordilleras [1].

Son éstas las únicas tentativas dignas de mencion que se hicieron por parte del gobierno colonial hispano-argentino para dar fundamento real por medio de exploraciones, colonizacion y toma de posesion de hecho á su pretension á la Patagonia.

Para la demarcacion de los límites de las repúblicas que á principio de nuestro siglo surgieron de las guerras de la Independencia contra España, se aceptó como principio fundamental, generalmente reconocido, que esas repúblicas corresponderían en sus límites á las mismas subdivisiones administrativas de la época colonial, de las cuales habían surgido, con la única excepcion de los cambios establecidos por tratados especiales ó que se habían producido despues de la revolucion [2].

La moderna república de Chile debería, por lo tanto, coincidir con la antigua Capitanía General del mismo nombre, y la República Argentina con el Vireinato de Buenos Aires, como coinciden efectivamente en los límites de las provincias del norte y del centro. Pero, ¿qué sucedió con el territorio de la Patagonia y con el de Magallanes? El artículo 1° de la constitucion de Chile de 1833 dice textualmente: «El territorio de Chile se extiende desde el desierto de Atacama hasta el Cabo de Hornos y desde la Cordillera de los Andes hasta el Océano Pacífico; comprende además el archipiélago de Chiloé, todas las islas de

---

(1) Véase la «Relacion sobre los viajes de Villarino y Viedma» en Angelis, vol. V y VI. Buena descripcion de la expedicion Villarino en breves renglones por Martin de Moussy, «Description de la Confédération Argentine» I, 166 y siguientes.

(2) Amunátegui: Títulos, 1855, pág. 5.

los alrededores y Juan Fernandez». No se cita aquí ni la altiplanicie patagónica ni el Estrecho de Magallanes, y se debe, por lo tanto, admitir que los hombres que en 1833 dieron á Chile la constitucion que rige hoy todavía, han renunciado, con ó sin conocimiento, á un extenso dominio que, con la aplicacion estricta de la idea fundamental arriba expuesta, les hubiera correspondido de pleno derecho. El mismo M. L. Amunátegui, el más incansable defensor de los derechos chilenos sobre la extremidad sud del continente, no puede salvar esta dificultad á pesar de todos los medios de la dialéctica de que ha echado mano. Sostiene [1] el señor Amunátegui que los estadistas de 1833 no sabían que tambien la Patagonia pertenecía de derecho á Chile; que se trataba entonces de un territorio habitado por tríbus salvajes y cuyo verdadero valor no se supo apreciar debidamente en esa época; que no se tuvo presente averiguar qué territorios correspondían anteriormente al dominio chileno, limitándose á designar en el artículo los territorios verdaderamente habitados: pero que, no teniendo los miembros de la Asamblea Constituyente de 1833, poder para disponer la separacion de provincias originariamente chilenas, no se puede aceptar como resolucion definitiva, para todas las épocas, un error ó un descuido de dicha Asamblea.

A pesar de todo, persistió la renuncia tácita á la gran mitad oriental de la Patagonia. Pero para reparar este error, y para demostrar, por lo menos, ante el mundo entero, con procedimientos decisivos, sus derechos sobre los territorios litigiosos de Magallanes, el Gobierno chileno resolvió en 1843 tomar posesion de ambas costas del Estrecho de Magallanes. Una expedicion que salió de la isla de Chiloé, tomó posesion, en el mes de Setiembre de dicho año, de un pequeño puerto en la costa oriental de la Península de Brunswick, llamado Puerto Hambre, y echó las bases de una colonia, que, en honor del entonces presidente de la República, recibió el nombre de Puerto Bulnes. Seis años despues esta colonia fué trasladada á unos 50 kilómetros más al norte, cerca del promontorio de Punta Arenas, bajo cuyo nombre es hoy universalmente conocida.

Como ya digimos, este procedimiento del gobierno chileno dió lugar á protestas por parte de la República Argentina, y la cuestion de límites de la Patagonia entró así en una nueva fase que encontró su solucion definitiva en el tratado de 1881.

---

[1] Títulos, 1855, pág. 134 y siguientes.

Durante ese intérvalo, sólo es digno de mencion un convenio oficial de cierta importancia general, es decir, el artículo 39 del tratado de paz y de amistad concluido entre ambos países el 30 de Agosto de 1855 (dado á la publicidad el 30 de Abril de 1856) [1] y en el cual se cita el principio arriba mencionado de que los límites territoriales de la época colonial, en los momentos de la separacion de España, es decir, despues de 1810, deben ser mantenidos. En este mismo artículo se establece, además, que todas las cuestiones existentes ó que pudieran surgir más tarde con respecto á este litigio fronterizo serían tratadas de una manera amistosa y pacífica y sin echar mano de medios violentos. En último caso, habría que someter la decision al arbitraje de una nacion amiga.

Se puede ver, pues, desde este primer convenio referente á la demarcacion de los límites entre ambas repúblicas, aparecer la idea del tribunal arbitral que es mantenida como *ultima ratio* tambien en los últimos tratados.

II

LOS TRATADOS DE LÍMITES EXISTENTES

A pesar de las amistosas declaraciones del artículo 39 del tratado de 1855, las negociaciones diplomáticas entre ambos países respecto á la cuestion de la posesion de los territorios del Estrecho de Magallanes y á la solucion eventual de la misma por un tribunal arbitral, llegaron á tal punto de tension que una solucion violenta del conflicto parecía inevitable [2]. A mediados del año de 1878 las negociaciones fueron bruscamente interrumpidas: la escuadra argentina recibió órden de trasladarse al puerto de Santa Cruz en la Patagonia, y la chilena fué enviada á las aguas del Estrecho de Magallanes. En aquellos momentos surgió el litigio de Chile con Bolivia y se produjó la ocupacion de Antofagasta (Febrero de 1879) y estalló la guerra contra la alianza peru-boliviana que de un solo golpe dió á Chile la brillante preponderancia entre las repúblicas del Océano Pacífico.

---

(1) BASCUÑAN: «Recopilacion de tratados y convenciones», Santiago, t. I, pág. 227-251.

(2) E. ZEBALLOS, «Demarcacion de límites entre la República Argentina y Chile», extracto de la Memoria del Ministro de Relaciones Exteriores, Buenos Aires, 1892, pág. 6.

Todavía bajo la impresion del triunfo de las armas chilenas en Chorrillos y Miraflores, se firmó en Buenos Aires, el 23 de Julio de 1881, el tratado de límites chileno-argentino, piedra angular de todo el nuevo desarrollo de la cuestion. Un detenido estudio de este importante documento nos permite notar inmediatamente una contradiccion marcada con todos los documentos anteriores referentes á la demarcacion de límites. No se encuentra en este documento referencia alguna á ningun antecedente histórico; tan solo en la introduccion se dice que este tratado es concluido «dando cumplimiento al artículo 39 del tratado de Abril del año 1856». En este nuevo documento no se hace referencia á las épocas anteriores, en tanto que en el tratado de 1856, se hacía referencia á los límites existentes durante la dominacion española.

Por lo tanto, como si no existieran convenios anteriores, el tratado de 1881 establece la obra de la demarcacion de límites, sea por medio de coordenadas geográficas (como en el extremo sud), sea por medio de una línea que debe fijarse mediante exploraciones geográficas (como para el resto de los límites hácia el norte). Este tratado hace abstraccion completa de todos los puntos de vista históricos y se funda en los principios naturales tomados de la geografía matemática y física. En este punto se encuentra la diferencia fundamental entre la moderna cuestion de límites, desde 1881, y la anterior que tenía en cuenta la herencia de la época colonial. Se debería suponer que la cuestion ha sido así simplificada de una manera esencial, en cuanto que los peritos llamados á delinear los límites no tenían ya necesidad de ocúparse de la presentacion de las Cédulas Reales y otros documentos históricos generalmente defectuosos ó poco claros, y efectivamente esto hubiera sucedido si el nuevo principio geográfico que debía regir la delimitacion hubiera sido expresado de una manera clara y terminante. Pero veremos bien pronto que desgraciadamente no ha sido este el caso, y que, más aún, la poca claridad de la redaccion del fundamento principal del tratado, ha dado lugar á una interminable série de nuevos conflictos.

El artículo 1° del tratado de 1881 ha sido ya con exceso citado, explicado, defendido y atacado, tanto en el interior como en el exterior, durante este nuevo período de la cuestion de límites. El texto de este artículo es el siguiente: «El límite entre Chile y la República Argentina es, de norte á sud, hasta el paralelo 52° de latitud, la Cordillera de los Andes. La línea fronteriza correrá en esa extension por las cumbres más ele-

vadas de dichas cordilleras que dividan las aguas y pasará por entre las vertientes que se desprenden á un lado y á otro. Las dificultades que pudieran suscitarse por la existencia de ciertos valles formados por la bifurcacion de la cordillera y en que no sea clara la línea divisoria de las aguas, serán resueltas amistosamente por dos peritos nombrados uno por cada parte. En caso de no arribar éstos á un acuerdo, será llamado á decidirlas un tercero perito designado por ambos gobiernos....», etc.

Sobre la aplicacion de esta idea fundamental tan limitada y sobre todo tan anti-geográfica para la demarcacion de los límites, se han publicado en estos últimos tiempos interesantes informes y documentos [1] de los cuales se desprende que desde el año 1872, época en que el ministro argentino en Chile, don Félix Frias, inició en Santiago las negociaciones para un tratado de límites, se aceptó por ambas partes como idea fundamental la de que la division de las aguas debía servir de base para el trazado de la línea de demarcacion en la cordillera. En las varias notas oficiales y proyectos de tratados de los años 1873, 74 y 77, se presenta siempre la fórmula de *divortium aquarum* ó de «línea divisoria de las aguas», y no cabe duda alguna de que esta idea ha sido defendida como base del convenio definitivo con especial empeño precisamente por parte de la República Argentina. El ministro argentino de Relaciones Exteriores don Bernardo de Irigoyen, propuso, en 1877,

---

[1] Compar. especialmente D. Barros Arana: «La cuestion de límites entre Chile y la República Argentina», Santiago 1895; además: Crítica del Dr. Polakowski en la «Peterm. Mitteil.», 1895, VIII, informe literario Nº 583; R. Serrano Montaner: «Límites con la República Argentina», tiraje á parte de una série de artículos de dos diarios chilenos, «El Ferrocarril» y «La Union», Santiago, 1895; Melquiades Valderrama: «La cuestion de límites entre Chile y la República Argentina». Rectificacion indispensable (tiraje á parte del «Ferrocarril»), Santiago 1895. Los más importantes trabajos que sobre esta cuestion se han publicado del lado argentino, han sido compilados por V. Quesada: «La política chilena en el Plata», Buenos Aires, 1895. Debe mencionarse principalmente aquí la obra del jefe técnico de la Comision de límites chilena A. Bertrand, de la que muy pocos ejemplares han sido entregados á la publicidad hasta ahora: «Estudio técnico acerca de la aplicacion de las reglas para la demarcacion de límites», etc., Santiago, 1895. A esta obra van agregados diversos documentos sobre la cuestion de límites, en parte acompañados con observaciones críticas, y algunos planos, entre los cuales debe mencionarse principalmente un mapa de estratificacion (*Höhenschichtenkarte*) de los Andes, aproximadamente del 26º al 38º latitud sud y de un mapa hipsométrico exacto, de las ramificaciones de la cordillera, agrupados alrededor del Paso de San Francisco.

la introduccion textual de la fórmula empleada por el conocido jurisconsulto y escritor americano Andrés Bello en sus «Principios de derecho internacional», I, capítulo III, párrafo 3, para la delimitacion de fronteras entre países divididos por serranías, y que dice: «Cuando el límite es una cordillera, la línea divisoria corre por los puntos más encumbrados de la misma y entre las vertientes de los cursos de agua que se desprenden casi á un lado y á otro». Como se vé, esta fórmula está repetida textualmente en el tratado de 1881.

En el mismo órden de ideas, es tambien significativa la proposicion presentada el 12 de Mayo de 1881 en nombre del gobierno argentino por el ministro residente norte-americano en Buenos Aires, señor Thomas O. Osborn, á su colega de Santiago, en la cual dice (1): «Quedará reconocida como línea divisoria entre Chile y la República Argentina de norte á sud el *divortia aquarum* (sic) de las cordilleras de los Andes hasta el grado 52.»

Finalmente, el principio de la línea divisoria de las aguas, tan expresamente manifestado en la segunda parte de la fórmula fundamental del artículo 1º: «y pasará por entre las vertientes que se desprendan á un lado y otro», ha sido introducido en el tratado por pedido especial del ministro Irigoyen, comunicado tambien al gobierno chileno por intermedio del general Osborn (2).

Al juzgar estos antecedentes, no se debe olvidar que el reconocimiento de este principio de la línea divisoria de las aguas de la cordillera, significa una gran concesion por parte de Chile, que viene así á renunciar á todos sus derechos históricos sobre la parte de Patagonia situada al este de la línea divisoria de las aguas de los Andes y al norte del paralelo 52º. Respecto á todo el territorio al norte del Rio Negro, no cabía duda alguna; los límites modernos corresponden á las condiciones existentes desde la separacion de la provincia de Cuyo y la fundacion del Vireinato de Buenos Aires. Como en esas regiones las más altas cumbres de la cordillera forman, en general, la línea divisoria de las aguas de ambos océanos, la redaccion del tratado se aplicaba con exactitud para la demarcacion de los límites á las condiciones geográficas é históricas, y como no se tenían mayores conocimientos de las condiciones

---

(1) Barros Arana: obra citada pág. 15.

(2) Barros Arana: obra citada, pág. 16. «Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde», vol. XXXII, 1897.

oro-hidrográficas del sud, se hizo extensiva la fórmula de la delimitacion para toda la cordillera patagónica, hasta la latitud en que el límite debía seguir líneas puramente matemáticas.

Si estudiamos ahora con mayor atencion el texto del artículo 1° arriba citado, resulta claramente que la fórmula «las cumbres más elevadas que dividan las aguas» está muy mal elegida; cualquier geógrafo sabe que el trazado de la línea divisoria de las aguas es completamente independiente de la línea de las más altas cumbres de una cadena de montaña. Si se pregunta ahora á cuál de las dos líneas, completamente opuestas se refiere el tratado, creo deber contestar que en el tratado de 1881 se tuvo en vista la línea divisoria de las aguas, pero en la opinion, segun los autores del tratado, de que esta línea fuera idéntica á la de las altas cumbres. De todos modos se tuvo en vista una demarcacion de límites que tuviera por base la division de las aguas, como resulta no solamente de la historia de los antecedentes del tratado, sinó tambien de varios párrafos del mismo documento. Compárese, por ejemplo, con la indicacion, en el artículo 2° segun la cual el límite, desde la interseccion del meridiano 70° con el paralelo 52° «seguirá hácia el oeste, coincidiendo con este último paralelo hasta el *divortia aquarum* de los Andes».

Tampoco las demás disposiciones del tratado de límites están siempre redactadas con la claridad que sería de desear. Así, por ejemplo, en el artículo 2° hay un punto que ha dado orígen á gran divergencia de opiniones por su redaccion defectuosa, causada por ignorancia de las condiciones geográficas.

Dice el artículo citado: «En la parte austral del continente y al norte del Estrecho de Magallanes, el límite entre los dos países será una línea que, partiendo de Punta Dungeness, se prolongue por tierra hasta Monte Dinero; de aquí continuará hácia el oeste, siguiendo las mayores elevaciones de la cadena de colinas que allí existen hasta tocar en la altura de Monte Aymond. De este punto se prolongará la línea hasta la interseccion del meridiano 70° con el paralelo 52° de latitud, y de aquí seguirá hácia el oeste, coincidiendo con este último paralelo hasta el *divortia aquarum* de los Andes.»

Pero es sabido por las relaciones de viajeros anteriores, y especialmente del piloto Juan Ladrillero (1557-58), del capitan Parker King de la expedicion de la «Adventure» y del «Beagle» (1830), de algunos oficiales de la corbeta chilena «Magallanes» (1877), que ya al norte del grado 52 de latitud sud, la cordillera de los Andes se traslada desde el continente al

sin número de islas que de ese punto constituyen su prolongacion geográfica hácia el sud. No se puede, por lo tanto, hablar con verdadera propiedad de un punto de interseccion del paralelo 52° con el *divortia aquarum* de la cordillera; el *divortia aquarum* continental, en la latitud mencionada, se encuentra más bien en las extensas llanuras ó pantanos de Diana, que se extienden á pocas millas al este de la costa del Pacífico, y donde se encuentran los orígenes del rio Turbio, afluente del rio Gallegos que desemboca en el Océano Atlántico.

El ingeniero chileno Bertrand confirma claramente estas condiciones en su Memoria sobre la «Region central magallánica» [1] (1885), como tambien el capitan Serrano, enviado en 1888 para explorar la region fronteriza entre los paralelos 51° y 52°.

El hecho de que en las vivas polémicas habidas en estos últimos años no se haya dado mayor importancia á este punto, es debido á que en el protocolo de 1893, del cual me ocuparé más abajo, se subsanó este artículo de tan dudosa redaccion, declarándose de una manera categórica en el artículo 2° que las costas de los canales del Pacífico pertenecerían siempre á Chile, aun cuando se comprobara que la Cordillera se alejaba del continente. («Si en la parte peninsular del sud al acercarse al paralelo 52, apareciera la Cordillera internada entre los canales del Pacífico que allí existen, los peritos dispondrán el estudio del terreno para fijar una línea divisoria que deje á Chile las costas de esos canales, etc.»). Debe tambien citarse aquí otro documento más moderno (Acuerdo de 17 Abril de 1896), cuyo artículo 3° establece la demarcacion de los límites cerca del paralelo 52°, segun las disposiciones del citado artículo 2° del protocolo de 1893, y la presentacion al arbitraje de la Corona de Inglaterra de las divergencias que pudieran surgir.

La misma falta de exactitud en las indicaciones geográficas que hemos notado en los artículos 1° y 2°, vuelve á presentarse en la indicacion de la línea de frontera en la Tierra del Fuego (artículo 3° del tratado), donde se establece que: «en la Tierra del Fuego se trazará una línea que, partiendo del punto denominado Cabo del Espíritu Santo en la latitud 52° 40′, se prolongará hacia el sud, coincidiendo con el meridiano occidental de Greenwich, 68° 34′, hasta tocar en el Canal de Beagle, etc.» Pero cuando en 1890 empezaron los trabajos prácticos, se comprobó que el Cabo Espíritu Santo se encuentra á occidente

---

[1] «Anuario Hidrográfico», XI, pág. 331-34. En el mismo, las citaciones tomadas de los informes de los viajeros antes mencionados.

del meridiano indicado como límite en el tratado; surgió entonces esta cuestion: ¿debe seguir el límite el meridiano del Cabo ó el meridiano 68° 34′ indicado en el tratado? El primero era favorable para la República Argentina, el segundo para Chile, por cuanto que por el meridiano del Cabo se adjudicaba á la primera una ancha zona de tierra más allá de la costa del Atlántico.

Las negociaciones que se iniciaron entre los peritos con motivo de esta dificultad llevaron á una conclusion amistosa por la cual Chile reconoció á favor de la Argentina como límite el meridiano del Cabo del Espíritu Santo.

El artículo 4° del protocolo de 1893 soluciona esta dificultad de una manera terminante, y durante los trabajos de colocacion de hitos en la Tierra del Fuego de 1893-95, no se ha producido ninguna diferencia.

Podemos pasar rápidamente sobre los detalles del desarrollo de la cuestion de límites durante el plazo transcurrido entre la ratificacion oficial del tratado de 1881 (22 de Octubre 1882) de que nos hemos ocupado y la del protocolo Errázuriz-Quirno Costa (21 de Diciembre de 1893).

La Memoria del ministro argentino de Relaciones Exteriores don Estanislao Zeballos, correspondiente á los años 1891-92, contiene todos los datos necesarios, y existe en idioma aleman una relacion detallada y exacta del doctor H. Polakowsky [1]. Durante este tiempo la ejecucion práctica del tratado de límites de 1881 fué impedida por los cambios de gobierno, revoluciones, guerras civiles habidas en ambos estados, ó demorada por diferencia de opiniones entre los peritos sobre aplicacion y significado de cada uno de los artículos, y el suceso más importante es la llamada convencion Lastarria-Uriburu de 1888 (ratificada el 11 de Enero de 1895) [2]. Despues de una série de disposiciones sobre nombramientos de peritos y sus ayudantes, como tambien sobre principios de los trabajos de las comisiones en el terreno, se repite en el artículo 6° la resolucion de someter las cuestiones en litigio al fallo de un árbitro: «Siempre que los peritos no arriben á un acuerdo en algun punto de la fijacion de límites ó sobre cualquiera otra cuestion, lo comunicarán respectivamente á sus gobiernos para que éstos procedan á designar el tercero que ha de resolver la controversia, segun el tratado de límites de 1881.»

---

(1) «Peterm. Mitteil.», 1894, IV, pág. 86-90.

(2) Basouñan: «Recopilacion», II, pág. 331 y siguientes.

El tratado de 1881 contiene ya disposiciones sobre el tribunal arbitral, en el artículo 1º arriba citado, y de una manera más extensa en el artículo 6º que dice en su segunda parte: «Toda cuestion que, por desgracia, surgiere entre ambos países, ya sea con motivo de esta transaccion, ya sea de cualquiera otra causa, será sometida al fallo de una potencia amiga, quedando en todo caso como límite inconmovible entre las dos repúblicas el que se expresa en el presente arreglo.»

Los *chauvins* argentinos han hecho notar que por la redaccion de este artículo no se admite el fallo de árbitro con respecto á la misma línea de límite. «La República Argentina — dicen — [1] no puede ni debe consentir en someter á arbitraje territorios de este lado de los Andes, los que, en todo caso, deben quedar como límite inconmovible entre ambos países. El arbitraje jamás se aplica de una manera absoluta; es preciso que la materia sea susceptible de arbitraje. Habrá que especificar en cada caso si el arbitraje es ó no aceptable.»

Es claro que, segun esta explicacion, todo el tribunal de arbitraje queda suprimido ó inutilizado por el mismo artículo que lo establece. Por parte de Chile, la segunda parte del artículo 6º es interpretada sencillamente como una indicacion para el tercer perito llamado á fallar, para que resuelva el punto de acuerdo con las disposiciones del tratado y fundándose en las mismas.

El protocolo de 1893 se limita á citar brevemente «los recursos conciliatorios para salvar cualquiera dificultad, prescriptos por los artículos 1º y 6º del tratado», y el protocolo Matte-Quirno Costa (6 de Setiembre de 1895) indica como última instancia la solucion de las diferencias por parte de ambos gobiernos «segun los tratados existentes entre ambos países» (artículo 4º). El nuevo acuerdo Guerrero-Quirno Costa (1896), es el que primero soluciona de una manera definitiva la cuestion del arbitraje.

Me ocuparé ahora del protocolo Errázuriz-Quirno Costa (1893), que, de todos los actuales tratados de límites, me parece el menos sincero y, por esta razon, tal vez el menos útil.

El artículo 1º [2] repite textualmente la conocida fórmula principal del tratado de 1881 y agrega: «Los peritos y las subcomisiones tendrán este principio por norma invariable de sus

---

(1) QUESADA: «La política chilena en el Plata», pág. 238.

(2) BASCUÑAN: II, pág. 385 y siguientes, y frecuentemente reproducido, así como el tratado de 1881.

procedimientos.» En vez de introducir, pues, una línea fronteriza clara, determinada, cuyo trazado en el terreno fuera segura y de eliminar el error principal de todo el tratado, la indicacion anti-geográfica de «cumbres más elevadas que dividan las aguas» etc., punto de partida de la eterna cuestion sobre el *divortia aquarum* ó línea de las cumbres más altas, este protocolo establece solemnemente esta fórmula defectuosa como única norma para todos los futuros trabajos en el terreno. Pero hay más todavía; siguen en los artículos 1° y 2° una série de disposiciones que necesariamente aumentan la confusion.

Dice más adelante el artículo 1°: «Se tendrá, á consecuencia, á perpetuidad, como de propiedad y de dominio absoluto de la República Argentina todas las tierras y todas las aguas, á saber: lagos, lagunas, rios y parte de rios, arroyos y vertientes que se hallen al oriente de las más elevadas cumbres de la cordillera de los Andes que dividan las aguas, y como de propiedad y dominio absoluto de Chile todas las tierras y todas las aguas, etc., que se hallen al occidente de las más elevadas cumbres de la cordillera de los Andes, que dividan las aguas.»

Tenemos aquí, por lo tanto, una detallada paráfrasis de la fórmula principal, la que, sin embargo, está muy lejos de alejar toda dificultad. Digna de mencion y, en el primer momento, casi incomprensible, es la enumeracion, entre las varias clases de agua, de las «partes de rios». En la República Argentina se ha notado inmediatamente tambien este punto, y se ha previsto la posibilidad de que la línea de límites viniera á cortar en dos partes los cursos de los rios.

Con una atenta lectura de todo este artículo, se llega á comprender que esta idea es absurda, porque no existen *partes de rios*, es decir, partes de un mismo rio, que pueden correr de este á aquel lado de la línea de las altas cumbres que dividen aguas. Se debe, por lo tanto, aceptar la explicacion dada por el perito chileno [1], de que se trata aquí de «rios parciales» cursos de rios incompletos, como hay muchos ejemplos en el lado argentino, y que concluyen en la arena ó en las lagunas saladas de la pampa. Debe quedar en pié, sin embargo, contra esta expresion, la acusacion de poca claridad.

Todavía peor es la redaccion del artículo 2°: «Los infrascriptos declaran que, á juicio de sus gobiernos respectivos, y segun el espíritu del tratado de límites, la República Argentina conserva su dominio y soberanía sobre todo el territorio

---

[1] Barros Arana: obra citada, pág. 28.

que se extiende al oriente del encadenamiento principal de los Andes, hasta las costas del Atlántico; como la República de Chile, el territorio occidental hasta la costa del Pacífico; entendiéndose que por las disposiciones de dicho tratado, la soberanía de cada estado sobre el litoral respectivo es absoluta, de tal suerte que Chile no puede pretender punto alguno *hácia el Atlántico*, como la República Argentina no lo puede pretender hácia el Pacífico.»

Como se ve, no se habla aquí de la línea divisoria de las aguas: se introduce, en cambio, una idea completamente extraña, la del *encadenamiento principal de la cordillera*, principio que debe ser, ante todo, puesto en claro.

Habiéndose entre tanto llegado á comprobar en la República Argentina que, con la aplicacion estricta del principio del *divortia aquarum*, se vendría á perder valiosas zonas de terreno, especialmente en la Patagonia, se apoyaron inmediatamente en esta nueva fórmula de límites, para sacar en consecuencia que el protocolo venía á anular la disposicion fundamental del tratado de 1881; en lugar de la línea de las altas cumbres que dividan aguas, debe ahora ponerse en su lugar la idea puramente orográfica de «encadenamiento principal de la cordillera». Pero existe, en cambio, en el mismo protocolo, la disposicion muchas veces citada, de mantenerse en todos los casos invariable el tratado de límites de 1881 (artículo 1°; el artículo 10° dice: «el contenido de las estipulaciones anteriores no menoscaba en lo más mínimo el espíritu del tratado de límites de 1881)». Se debe, por lo tanto, justamente admitir que, en opinion de los ministros que firmaron el protocolo de 1893, la *línea del encadenamiento principal* tenía el mismo significado que *la línea de las cumbres más elevadas que dividan aguas.*

De hecho, la idea orográfica de *encadenamiento principal* es bastante indefinida, y no puede ser absolutamente aplicada para la delimitacion política de límites en una cordillera de montañas tan variadas en su configuracion, y tan poco conocida en todas las particularidades de su construccion como la Cordillera de los Andes.

Cuando se trata de trazar una línea fronteriza por el encadenamiento principal en países cuyas montañas están detalladamente estudiadas en sus subdivisiones y anotadas cartográficamente, no puede existir duda alguna respecto á la ramificacion de la cadena que debe ser considerada como encadenamiento principal: pero ¿cómo se puede, segun este principio, establecer, por ejemplo, la línea en la cordillera patagónica en un

verdadero laberinto de cordones [1] montañosos donde solamente en puntos bien determinados se presenta una cadena que merezca el nombre de *encadenamiento principal* gracias al desarrollo de su masa y á la série continuada de altas cumbres nevadas?

Volveré á tocar este punto al ocuparme especialmente de la Patagonia: séame permitido repetir aquí que la introduccion de la idea de «encadenamiento principal» debe ser por lo menos un obstáculo, y muchas veces un fundamento para importantes divergencias de opiniones en las operaciones de los peritos y de las sub-comisiones.

El artículo 3º dice: «En el caso previsto por la segunda parte del artículo 1º del tratado de 1881, en que pudiera suscitarse dificultades por la existencia de ciertos valles formados por la bifurcacion de la Cordillera y en que no sea clara la línea divisoria de las aguas, los peritos se empeñarán en resolverlas amistosamente, *haciendo buscar en el terreno esta condicion geográfica de la demarcacion* [2]. Para ello deberán, de comun acuerdo, hacer levantar por los ingenieros ayudantes un plano que les sirva para resolver la dificultad.» El doctor Polakowski [3] encuentra que este artículo es completamente inútil; yo diría está tambien redactado en términos demasiado generales y dá orígen á varias interpretaciones, por cuanto no hace notar con suficiente exactitud el punto á que se refiere.

Es sin embargo evidente que, tratándose de valles en la Cordillera «en que no sea clara la línea divisoria de las aguas», se tenía presente solamente los valles sin rios, encerrados generalmente entre altas montañas, en su mayor parte hoyas situadas á una gran altura sobre el nivel del mar, y de los cuales existen varios ejemplos, entre otros las cordilleras de Atacama, en tanto que con todos los demás valles «formados por la bifurcacion de la Cordillera» ú otras depresiones del terreno,

---

(1) Comp. con las justas observaciones de SERRANO: «Límites con la República Argentina», pág. 11. No estoy de acuerdo con la opinion de mi honorable amigo Dr. Fonck, que vé precisamente en la introduccion de este principio (*Begriff*) orográfico, la feliz solucion de la duda ocasionada por la redaccion vaga del artículo principal, I del Tratado (FONCK: «Ligera contribucion orográfica para la defensa del protocolo del 1º de Mayo», en el «Mercurio», Valparaiso, 6 de Febrero 1894).

(2) Aquí tenemos nuevamente una prueba evidente de que, á pesar de la introduccion del *encadenamiento principal*, el protocolo de 1893 reconoce tambien la línea divisoria de aguas como principio fundamental de la demarcacion.

(3) Obra citada, pág. 86.

donde existen cursos de agua, no se puede hablar de poca claridad de la línea divisoria de las aguas. En caso de encontrar, pues, un valle sin desagüe aparente, como es el caso en el pié occidental del Paso de San Francisco (27° latitud sud, 68° 30′ longitud oeste) encerrado entre la Laguna Verde y la Laguna de Maricunga, las comisiones de ingenieros deben levantar un plano topográfico detallado del territorio en cuestion para obtener la condicion que debe determinar la línea fronteriza, es decir, la línea divisoria de las aguas. Se debería, por lo tanto, proceder técnicamente en esta forma [1]: tratar de construir, midiendo exactamente las alturas, el sistema de rios que existiría si, en las varias partes del valle, hubieran cursos de agua. Sería fácil, entonces, trazar la línea divisoria entre las aguas limítrofes existentes ó reconstruidas, y establecer entonces segun ésta, la línea principal divisoria de las aguas.

Esto sería, sin duda alguna, el procedimiento más natural y más correspondiente al espíritu del tratado para solucionar el problema de límites en el difícil caso de valles sin cursos de agua; pero el artículo del protocolo debería contener al respecto disposiciones terminantes é indicaciones que facilitaran su ejecucion en la práctica. Son éstas las indicaciones principales del protocolo de 1893.

Respecto del artículo 4° referente al meridiano del Cabo de Espíritu Santo (véase más arriba); el artículo 10° ha sido tambien ya citado.

Las disposiciones que quedan son secundarias y se refieren á los principios de los trabajos prácticos, organizacion de las comisiones de ingenieros, etc.

Como era de esperar, el protocolo de 1893 ha sido el punto de partida de una larga série de nuevas dificultades, durante las cuales, sin embargo, han continuado los trabajos en la region fronteriza, pero que tomaron de vez en cuando (como á principios de 1895-96) un carácter tan sério, causado por la persecucion sistemática de ciertos diarios argentinos contra los chilenos, que la paz de Sud-América parecía amenazada. Es en esta última fase del desarrollo de la cuestion de límites que se presenta el protocolo Matte-Quirno Costa, el 6 de Setiembre de 1895. Este protocolo se compone de cuatro cortos artículos, cuyos tres primeros tienen por objeto principal impedir una interrupcion de los trabajos sobre el terreno, motivada por las divergencias surgidas entre los peritos y explotadas por la

---

[1] Comp. BERTRAND: «Estudio técnico», pág. 68 y siguientes.

prensa. El artículo 4º dice: «Si los peritos no llegaran á solucionar las divergencias que pudieran presentarse en el curso de la demarcacion, elevarán todos los antecedentes á sus respectivos gobiernos á fin de que éstos las solucionen con arreglo á los tratados vigentes entre ambos países.» Es indudable que se puede ver en esta última frase una indicacion, aunque no en palabras explícitas, al tribunal arbitral de una potencia amiga previsto en caso extremo, tanto por el tratado de 1881 (artículos 1º y 6º) como por el protocolo de 1893 (artículo 10º). Lo que aquí se indica solamente de una manera general está establecido con toda claridad en el último documento referente á la cuestion de límites, el llamado «Acuerdo» Guerrero-Quirno Costa, de fecha 17 de Abril de 1896, el que, en su artículo 2º, establece que: «Si ocurriesen divergencias entre los peritos al fijar en la Cordillera de los Andes los hitos divisorios al sud del paralelo 26º 52′ 45″ y no pudieran allanarse amigablemente por acuerdo de ambos gobiernos, quedarán sometidas al fallo del gobierno de Su Majestad Británica, á quien las partes contratantes designan desde ahora, con el carácter de arbitro encargado de aplicar estrictamente, en tales casos, las disposiciones del tratado y protocolo mencionados, prévio el estudio del terreno por una comision que el árbitro designará.» Despues de las observaciones anteriores huelga todo comentario sobre este artículo que establece la solucion pacífica de la cuestion de límites chileno-argentinos.

Ambas partes reconocen la admisibilidad de un tribunal arbitral y confieren este cargo al gobierno de una gran potencia amiga, que debe pronunciar el fallo definitivo en los casos dudosos, segun los tratados existentes y los correspondientes estudios en el terreno. Nueva é importante es la determinacion exacta que se hace en este protocolo del límite norte, hasta el cual debe trazarse, dentro de la Cordillera, la línea divisoria ajustada á los tratados. Uno de los principales defectos del tratado de 1881 consistía precisamente en la inseguridad del dato sobre la extremidad norte de esta línea fronteriza [1], para la cual se ha elegido ahora el paralelo del Paso de San Francisco, por medio de los nuevos estudios de las sub-comisiones chilenas y argentinas.

Respecto á la zona fronteriza hácia el norte, el artículo 1º de este protocolo contiene la disposicion siguiente: «Las ope-

---

[1] POLAKOWSKI: *El hito de San Francisco*, en «Peterm. Mitteil.», 1895, pág. 265.

raciones de demarcacion del límite entre la República Argentina y la República de Chile, que se ejecutan en conformidad al tratado de límites de 1881 y al protocolo de 1893, se extenderán en la cordillera de los Andes hasta el paralelo 23° de latitud austral, debiendo trazarse la línea divisoria entre este paralelo y el 26° 52′ 45″ concurriendo á la operacion ambos gobiernos y el gobierno de Bolivia, que será solicitado al efecto.»

Por lo tanto, la demarcacion de límites en el territorio llamado Puna de Atacama, entre Chile y la República Argentina, debe tener lugar, de acuerdo con los tratados y con intervencion del gobierno de Bolivia, en cuyo poder se hallaba esta extensa altiplanicie antes de la guerra chileno-perú-boliviana. Desde la ocupacion militar durante esta guerra, la Puna de Atacama está de hecho en poder de Chile, pero el tratado de límites chileno-boliviano de 1884 no hace referencia alguna á la pertenencia política de estos territorios. Pero como estos mismos han sido cedidos por Bolivia á la República Argentina en 1893, por un tratado secreto concluido sin conocimiento alguno por parte de Chile, se debe esperar con cierta ansiedad cómo llegarán á ponerse de acuerdo estas tres potencias en esta difícil cuestion para la cual, nótese bien, no está previsto el arbitraje.

III

LOS TRABAJOS EN EL TERRENO

1. *La demarcacion de límites en el norte y en el centro de la Cordillera*

Cuando en 1890 los peritos nombrados por ambas repúblicas para la demarcacion de los límites, se reunieron en Santiago de Chile para adoptar las disposiciones necesarias para dar comienzo á los trabajos prácticos, se adoptó la resolucion de empezar los trabajos en la Cordillera de Atacama, tomando como punto de salida el Portezuelo de San Francisco.

La salida de la sub-comision mixta de ingenieros no fué impedida, á pesar de la divergencia surgida respecto á las disposiciones fundamentales del tratado de 1881, durante estas negociaciones que, despues de haber sido interrumpidas por la revolucion y la guerra civil, habían sido reanudadas en el verano de 1891-92. En el mes de Marzo de 1892 la comision salió

de Copiapó, desde donde siguió viaje por el paso de San Francisco hasta las vegas del mismo nombre que se extienden al oriente del mismo. En la altura de dicho paso fué colocado, el dia 15 de Abril, un hito divisorio; pero en la redaccion del protocolo correspondiente [1] surgieron divergencias de opiniones, negándose la comision argentina á reconocer la forma propuesta por el ingeniero-gefe chileno A. Bertrand, en que se fundaba la eleccion de este punto. Inmediatamente despues se suspendieron los trabajos por lo avanzado de la estacion.

En Febrero de 1893, el perito argentino manifestó el deseo de que una comision mixta de ingenieros hiciera un nuevo estudio de la region andina de Copiapó, antes de prestar su aprobacion al hito de San Francisco colocado en el año 1892. El perito chileno hizo notar que creía que las operaciones se habían llevado á cabo con estricta sujecion al tratado de límites, pero accedió á que se hicieran nuevos estudios, y este convenio figura como artículo 8º del protocolo de 1893.

De acuerdo con estas disposiciones, en Enero de 1894 volvió la comision mixta á las cordilleras de Atacama, habiendo esta vez preparado el plan de las operaciones que debía efectuar la comision argentina, á la cual, segun instrucciones recibidas, la comision chilena no debía prestar más que ayuda. Los trabajos exigieron alrededor de dos meses de tiempo y su resultado fué el levantamiento de la region andina siguiendo el paralelo 27º de latitud entre el meridiano 68º y 69º 39′ de longitud oeste entre el paso de San Francisco y el paso de Maricunga (ó Santa Rosa), basado en observaciones astronómicas y trigonométricas.

Ambas comisiones certifican en el protocolo firmado en el mismo punto, el dia 7 de Marzo, que el hito colocado en Abril de 1892 está exactamente colocado en el llamado Paso de San Francisco; como tambien que los valles principales que divide este paso son la Laguna Verde al oeste y las Vegas de San Francisco al este. La sub-comision argentina declara, sin embargo, que «el punto donde está colocado el hito, no está conforme con lo que manda el tratado y el protocolo» y pide se continúen los trabajos hácia el occidente «para poder informar con conciencia segun sus instrucciones». El dia 14 de Marzo del mismo año las comisiones declararon concluidos los trabajos y presentaron los respectivos informes á los peritos. Du-

---

[1] Véase los documentos referentes de BERTRAND: «Estudio técnico», apéndice, pág. 117 y siguientes.

rante el período del verano 1894-95 no tuvieron lugar operaciones comunes en Atacama; pero una comision argentina hizo nuevos estudios de la region entre los grados 26° y 28° 30′ de latitud sud, y presentó tambien al perito su informe, cuyo contenido se ha mantenido reservado hasta ahora. De todos modos, fundada en estos últimos estudios, la República Argentina ha presentado la pretension de que el hito de San Francisco fuera trasladado al paso de Maricunga ó Santa Rosa, que se encuentra á unos cien kilómetros más al oeste. Existe á este respecto un convenio firmado por ambos peritos en Santiago, con fecha 23 de Octubre de 1895, por el cual el perito chileno, en vista de la proposicion de su colega del traslado de este mojon, declara que para poder resolver definitivamente, debe, por su parte, proceder á una revision, por medio de ingenieros chilenos, del territorio estudiado por la comision argentina.

Siempre por esta interminable cuestion, el último acuerdo ha dictado una disposicion satisfactoria que dice en su artículo quinto: «Convienen ambos gobiernos en que la actual ubicacion del hito de San Francisco entre los paralelos 26° y 27°, no sea tomada en consideracion como base ó antecedente obligatorio para la determinacion del deslinde en esa region, estimándose las operaciones y trabajos efectuados en ella en diversas épocas como estudios para la fijacion definitiva de la línea, sin perjuicio de realizarse otros que los peritos tuvieran á bien disponer.» Chile no se opondría, por lo tanto, á un cambio eventual de este hito, y como con la latitud del paso de San Francisco empieza la competencia del tribunal arbitral, sería éste el llamado, en caso extremo, á derimir esta cuestion.

Respecto del valor de la zona litigiosa á la altura del paso en cuestion, uno de los mejores conocedores de ese territorio, se expresa así: «En cuanto al valor económico de esta altiplanicie no tiene otro que el de la salitrera de Maricunga, cuyos productos deben ser necesariamente exportados por Chile. La esterilidad de esta region está probada por el hecho de que en todo el trecho de cerca de cien kilómetros de extension entre los pasos de Maricunga y San Francisco, no se encuentra más curso de agua dulce que el pequeño rio Lamas que desemboca en la laguna de Maricunga. Este territorio litigioso puede, efectivamente, ser calificado de acuerdo con Martin de Moussy como un *présent onéreux* [1] para el estado al cual sea adjudicado.»

---

[1] BERTRAND: «Estudio técnico», pág. 112.

La cuestion de la colocacion del hito de San Francisco es especialmente difícil por entrar aquí en juego varios convenios de Chile y de la República Argentina con Bolivia [1]. Lo que queda incomprensible es cómo el perito argentino, que debía conocer los tratados que rigen en la demarcacion de límites con Chile y Bolivia, pudo, al dar comienzo á los trabajos en 1890, elegir como punto de partida el paso de San Francisco con la nota especial que «él es en un punto de dicha frontera» [2], cuando todos los mapas oficiales y no oficiales de la República Argentina establecen la línea de frontera á unos cien kilómetros más al oeste!

En el período de los trabajos que siguió la conclusion del protocolo de 1893, los peritos convinieron en enviar comisiones de ingenieros tambien á la zona central y la region andina, dando á estas comisiones todas las instrucciones necesarias para los trabajos técnicos y para los protocolos que debían redactar en cada punto. Como era de esperarse, tambien en estas instrucciones hubo diferencias entre los peritos, porque mientras el perito chileno establecía en primer lugar el principio de la línea divisoria de las aguas, el perito argentino, en cambio, sostenía el principio del encadenamiento principal ó de las cumbres más altas.

Se llegó, por fin, á la redaccion de un documento extenso compuesto de once artículos, firmado el 1° de Enero de 1894, que en los artículos 5° y 6° repite casi textualmente las disposiciones fundamentales del tratado y del protocolo sin entrar

---

(1) Remito á los lectores alemanes que se interesan en esta cuestion á POLAKOWSKI: *El hito de San Francisco*, «Peterm. Mitteil.», 1895, pág. 265 y siguientes. La literatura sobre este capítulo es bastante extensa. Compar., además de las obras antes citadas de Zeballos, Bertrand y otros, especialmente con BURMEISTER: *El Paso de San Francisco*, en «Peterm. Mitteil.», 1864, pág. 865; BERTRAND: *Memoria sobre la exploracion á las cordilleras del desierto de Atacama* (con mapa), en «Anuario hidrográfico», X, 1885; BRACKEBUSCH: *Los pasos de la Cordillera entre la República Argentina y Chile*, en «Zeitschrift für Erdkunde», XXVII, 1892, pág. 292. «Carta geográfica del desierto y cordilleras de Atacama», levantada por la Comision exploradora de Atacama (gefe: F. San Roman), 1892; con texto en la «Revista de la Direccion de Obras Públicas», t. I, I, Santiago 1890.

(2) Extracto del Protocolo de una conferencia del 8 de Junio de 1890, firmado por ambos peritos: «Con referencia á la eleccion de este punto de partida en el trabajo, se acordó por ambos señores peritos dejar constancia de la siguiente declaracion: Que al fijar, en el Paso de San Francisco, el principio de los trabajos de deslinde, no quieren significar que ese lugar sea el extremo norte de la frontera que separa á Chile de la República Argentina, sinó que él es un punto de dicha frontera, etc.».

en la espinosa explicacion topográfica de las fórmulas principales, contradictorias en parte entre sí.

Es importante la disposicion del artículo 7° que establece que «se redactará un acta en la que conste entre qué valles opuestos sirve de separacion el punto elegido» [1]. El trazado de una línea fronteriza á través de un valle recorrido por un rio que hubiera sido posible segun el principio de las altas cumbres, no parece ya posible con esta disposicion. Entre las disposiciones secundarias de estas instrucciones, se establece que, sin perjuicio de los trabajos geodésicos, se hagan tambien las posibles observaciones hipsométricas, meteorológicas, geológicas y botánicas. El análisis de cada artículo de este convenio sería demasiado extenso. Como todos los documentos anteriores, éste adolece tambien de excesiva generalidad y no ofrece medios suficientes para la solucion amistosa de las divergencias de las opiniones que, en la práctica, pueden surgir entre las sub-comisiones. El convenio de 1° de Enero de 1894 no es nada más que una fórmula artificiosa y prudente que tiene por objeto facilitar el progreso de los trabajos de los ingenieros, como lo demuestran los dos proyectos de instrucciones y las explicaciones de ambos peritos, donde resalta, con gran claridad, la diferencia de opiniones respecto á la cuestion fundamental de toda la demarcacion de límites:

El perito chileno.....	*El perito argentino.....*
(explicacion)	*(proyecto original)*
cree de su deber declarar que por las palabras «encadenamiento principal de los Andes» entiende la línea no interrumpida de cumbres que dividan las aguas y que forman la separacion de las hoyas ó regiones hidrográficas tributarias del Atlántico por el oriente y del Pacífico por el occidente.....	*.... debiendo, en consecuencia, hacerse las investigaciones necesarias para asegurarse de la situacion de la principal cadena de la cordillera de los Andes, y sobre ella buscar la línea de separacion de las dos vertientes laterales de esa cadena, ó sea de la línea divisoria de aguas que le fuere peculiar.*

La estructura uniforme, en general, de las altas cordilleras, en su parte central y sobre todo la coincidencia de una línea continuada y bien definida de altas cumbres con la línea divisoria de las aguas interoceánicas, hizo posible establecer sin mayores tropiezos una série de hitos, á pesar de estas bases

---

[1] BERTRAND: «Estudio técnico», Documentos, pág. 13.

deficientes; algunos de estos hitos han sido ya confirmados oficialmente.

Actualmente existen hitos en los puntos siguientes:

1.	Paso	del Zancarron cerca de	29° 25′	latitud sud,	70° 12′	longitud oeste	
2.	»	de los Bañitos.	29° 25′	»	70° 12′	»	
3.	»	de la Deidad.	29° 40′	»	70° 10′	»	
4.	»	de Vacas Heladas. . . .	29° 46′	»	70° 10′	»	
5.	»	de las Tórtolas	29° 49′	»	70° 10′	»	
6.	»	de la Lagunita.	30° 13′	»	70° 10′	»	(1)

Estos hitos fueron colocados durante los trabajos de Diciembre de 1895 á Marzo de 1896. Los pasos cruzan la línea de altas cumbres divisorias de las aguas, y llevan desde la region de los orígenes del rio chileno Huasco (los tres primeros) y del rio Coquimbo (los tres últimos) hasta la region de los afluentes del rio argentino de San Juan.

7. Paso de Molina (± 34° 22′ latitud sud y 70° 0′ longitud oeste) entre el valle chileno de Cachapoal y el rio argentino Barroso, afluente del Diamante. El protocolo de la colocacion de este hito, que todavía no ha sido aprobado, fué firmado por los dos ingenieros de las dos sub-comisiones el 1° de Marzo de 1896.

8. Paso de Las Leñas (34° 28′ latitud sud y 70° 5′ longitud oeste) se encuentra á 4107 metros de altura, segun Güssfeld (2), por cuya descripcion es más conocido, y á 4042 metros segun Plagemann. Divide el rio de Las Leñas al oeste, afluente del Cachapoal, de dos rios al oriente, afluentes del rio Diamante y del Atuel. Este hito fué colocado el 4 de Marzo del 1894 y su protocolo de colocacion fué aprobado el 1° de Octubre de 1895.

9. Paso de Las Damas (34° 59′ latitud sud y 70° 26′ longitud oeste) divide un afluente del Tinguiririca, al oeste, del arroyo de La Línea, afluente del Tordillo. El protocolo de su colocacion tiene la fecha de 8 de Marzo de 1894 y su confirmacion, 15 de Octubre de 1895. En la misma fecha se confirmó oficialmente el hito de:

10. Paso de Santa Helena á unos 30 kilómetros al sud del anterior, que divide los afluentes del rio chileno Teno de los

---

(1) Véase BRACKEBUSCH: *Los Pasos de la Cordillera*, pág. 326-332. El Paso de la Lagunita es probablemente idéntico al de la Laguna ó Agua Negra, descripta por Brackebusch.

(2) *Viajes en los Andes* (Berlin, 1888), pág. 144 y siguientes. Las actas sobre la colocacion de los hitos en los pasos N° 8-11. Véase BERTRAND: «Estudio técnico», Documentos, p. 143-146. Consultar tambien las actas sobre los pasos N° 7 y 8; PLAGEMANN: *Das Andine Stromgebiet des Cachapoal* (La cuenca fluvial andina del Cachapoal), «Peterm. Mitteil», 1887, III, p. 73 y siguientes.

del Rio Grande á oriente. Fecha del protocolo: 18 de Marzo de 1894 [1].

11. Paso de Reigolil (39° 7′ 30″ latitud sud y 71° 25′ longitud oeste), á 1150 metros de altura. Como dice el protocolo correspondiente, este paso divide los nacientes de dos zonas fluviales; á oeste una region cuyas aguas corren al rio Maichin, afluente del rio Pucon (Tolten) y á oriente una region que comprende la laguna Pilué que desagua en el lago de Ñorquinco ó Pulmarí, tributario á su vez del rio Collon-Curá. Fecha de la colocacion: 27 de Febrero de 1895; confirmado el 18 de Octubre de 1895. La misma sub-comision número 4, continuando los trabajos hácia el sud, colocó el hito:

12. Paso de Colocó (39° 13′ latitud sud y 71° 23′ longitud oeste), á 1500 metros de altura, que señala tambien el pasaje de la region del Tolten á la del Collon-Curá. Fecha de la colocacion: 27 de Marzo de 1895; aprobado el 18 de Octubre de 1895.

2. *La demarcacion de límites en Tierra del Fuego y en el extremo sud de la Patagonia*

La demarcacion de límites en la Tierra del Fuego, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4° del protocolo de 1893, fué la obra de dos períodos de trabajos (Enero-Abril de 1894 y Noviembre 1894 hasta Marzo de 1895) y fué trazada mediante la colocacion de veinticinco hitos (en parte pirámides de hierro, en parte mojones de piedra) siguiendo el meridiano del Cabo del Espíritu Santo (63° 36′ 38″ longitud oeste) hasta la costa norte del Canal de Beagle. La confirmacion por parte de los peritos de este trabajo y de los hitos colocados, tuvo lugar en Santiago el 9 de Octubre de 1895.

En la mitad norte de la isla, los trabajos de los ingenieros fueron facilitados en sumo grado por el terreno en forma de pampa, de modo que se pudieron establecer veinte hitos de hierro; hácia el sud, en cambio, los trabajos de los ingenieros fueron dificultados por las últimas ramificaciones de las altas cordilleras del

---

[1] La gran altura absoluta sobre el nivel del mar y la dificultad de acceder á todos estos pasos, han imposibilitado hasta ahora de trasportar hasta allí las pirámides de hierro destinadas á la demarcacion, de manera que se tuvo que conformarse con la colocacion provisoria de pirámides de piedra. Por lo demás, se emprendieron en gran escala investigaciones en la region de las cordilleras próximas á los pasos. En algunos casos, las sub-comisiones se han limitado á esos trabajos preliminares. «Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde», vol. XXXII, 1897.

sudeste, los lagos y los densos bosques vírgenes. La línea fronteriza viene á cruzar un lago de unos 150 kilómetros de largo por 3 á 5 de ancho (Lago Fagnano), cuya extension mayor se adjudica á la República Argentina y que hasta ahora era casi desconocido. Este lago se extiende de este á oeste en la parte meridional de la isla y tiene su desagüe en el Gran Océano por el Admiralty Sund. En vista de la absoluta imposibilidad de cruzar desde el norte las cordilleras abruptas que se levantan entre este lago y el Canal de Beagle, las comisiones tuvieron que trasladarse en buques desde el Estrecho de Magallanes (Punta Arenas) para colocar desde el sud el último hito (25) en el correspondiente punto del meridiano-frontera. Este hito se encuentra en el paralelo 54° 52′ 51″ latitud sud.

Los trabajos para la demarcacion de límites en el extremo sud del continente hasta el paralelo 52°, fueron iniciados solamente en el último período de trabajos (verano de 1895-96). De acuerdo con las disposiciones del artículo 2° del tratado de 1881, las comisiones han trazado por medio de diecisiete hitos, saliendo de Punta Dungeness, una línea que pasa por las alturas de Monte Dinero y Monte Aymond hasta llegar al punto de interseccion del meridiano 70° con el paralelo 52°, y otros ocho hitos siguiendo este paralelo. Todos estos hitos deben ser todavía confirmados oficialmente.

IV

LA REGION FRONTERIZA DE LA ALTIPLANICIE PATAGÓNICA AL SUD DEL GRADO 40° 30′ DE LATITUD

La parte de la region fronteriza de que nos ocupamos ahora se distingue principalmente de las partes central y norte por el hecho de estar completamente cubierta de bosques abiertos solamente en pocos puntos y que ofrecen grandes dificultades al avance de los hombres, especialmente desde la costa occidental. No se trata ya aquí de pasos conocidos desde hace tiempo y utilizados constantemente para cruzar la cordillera, sinó que, con pocas excepciones, estos pasos deben ser, ante todo, explorados, y las comisiones deben abrirse camino en los bosques con el hacha y el machete. Para internarse en la cordillera hasta la region fronteriza por las costas del Pacífico, existen grandes cursos de agua, pero estos mismos rios son navegables en un trecho muy corto, porque sus corrientes, rápidos,

y los árboles que arrastran, impiden bien pronto la navegacion. Se hace entonces necesario continuar el camino por las orillas, abriéndose con trabajo y dificultad paso á paso un sendero entre los grandes bosques vírgenes. Por el lado argentino, es relativamente más fácil llegar á la region fronteriza, por cuanto la mayor parte de los pasos que llevan desde la altiplanicie patagónica á los valles internos de la cordillera, pueden ser pasados por animales de silla y de carga.

La Cordillera de los Andes, cuyas altas cumbres son en esta parte muy inferiores á las de la region andina chileno-argentina del centro y del norte, no forma, en general, una cadena unida, y en forma de muralla con ramificaciones laterales regulares como podría creerse al ver un mapa de grandes dimensiones, y hasta observando la Cordillera á primera vista á cierta distancia, tanto desde oriente como desde occidente. Si se penetra en el interior de la cordillera y se estudia su estructura desde una altura dominante, se comprueba que la cadena, unida en apariencia, se subdivide en una cantidad de cordones paralelos que, á su vez, se subdividen en una série de macizos ó cortas cadenas cuya altura y desarrollo son muy variables, separadas por profundas brechas perpendiculares al eje longitudinal de la Cordillera. Estas profundas brechas constituyen un importante signo característico de la cordillera patagónica, de manera que el paso desde las costas del Gran Océano á las altiplanicies patagónicas orientales sería fácilmente establecido, á no ser por las dificultades que ofrecen la vegetacion y los rios torrentuosos. Si desde occidente fuera posible seguir sin interrupcion por los valles de los grandes rios hasta la altura de los pasos que dividen las aguas, no se necesitaría ascender á la cordillera hasta los límites de los bosques.

Me ocuparé ahora, siguiendo de norte á sud, de los principales pasos de esta region [1], teniendo en cuenta en cada caso la aplicacion de las disposiciones fundamentales del tratado de límites. El paso más al norte de esta region, que al mismo tiempo es hasta ahora el paso más al sud de toda la cordillera que pueda ser cruzado con animales de silla, es el paso de

[1] Remito por la orientacion general topográfica á la «Carta general de la region recorrida por la expedicion exploradora del Rio Palena», en 1: 1.000.000 («Anales de la Universidad de Chile», 1884, entrega de Noviembre), y á «Verhandlung des deutschen wissenschaftlichen Vereins», III, entregas 1 y 2, 1895. El mapa de conjunto agregado á este trabajo contiene, como base, la mencionada carta general, pero trae además los resultados consignados en la primera, sobre mis viajes al Rio Puelo y Rio Manso.

Puyehue, que lleva desde el valle del rio chileno Golgol (tributario del rio Bueno) hasta el seno noroeste del lago argentino Nahuel-Huapi. Las condiciones son, en este punto, todavía sencillas, encerrado el paso por ambas partes por altas cumbres nevadas (40° 35′ latitud sud y 71° 45′ longitud oeste); éste se encuentra á 1430 metros de altura sobre el nivel del mar [1], y representa al mismo tiempo un punto de la línea de las más altas cumbres y de la divisoria de las aguas interoceánicas. No puede, por lo tanto, caber ninguna duda respecto del punto donde deberá establecerse el hito.

Inmediatamente al sud de este paso, la cordillera se bifurca en una cadena principal ancha, que mantiene, en general, la direccion de norte á sud, con muchas brechas, y que se dirige hácia el macizo del Tronador, en tanto que otra cresta alta se dirige en direccion sudoeste por las cumbres del Cerro Llanquihue Puntiagudo (2250 m.) y la Picada, y del cual puede considerarse, como punto avanzado, el volcan Osorno (2257 m.), unido por una silla *(Sattel)* ancha, pero baja [2]. Al mismo tiempo, del primer cordon principal arriba citado, se desprenden una cantidad de altas cadenas paralelas con direccion sudeste que vienen á concluir á la orilla del brazo occidental del Nahuel-Huapi. En esta seccion de la cordillera, que abarca unos ochenta kilómetros entre el volcan Osorno y la orilla oeste del lago nombrado, se encuentra la cuenca del lago Todos los Santos, cuyas aguas desaguan en el Gran Océano, y que, con el ancho valle de su principal afluente oriental, el rio Peulla, constituye el camino natural hácia la region fronteriza. Saliendo del valle del Peulla hácia el este, se cruza la altura divisoria de las aguas en dos puntos: uno al norte que, siguiendo la empinada cuesta de los Raulies, conduce directamente á Puerto Blest, en la extremidad occidental del lago Nahuel-Huapi, pasando por encima de la altiplanicie accidentada con pantanos y ojos de agua (laguna Cauquenes 2314 m.) y uno al sud que sigue una inclinacion bien marcada de

---

(1) Véase la descripcion del Paso en el trabajo del doctor P. Stange: « Memorias é informes relativos á la expedicion exploradora del Rio Palena », Santiago, 1895, pág. 142.

(2) Comparar con esto los informes sobre mi viaje de estudio en esta region, efectuados en union con O. von Fischer: *Relacion de un viaje de estudio á la region andina comprendida entre el golfo de Reloncaví y el lago de Nahuel-Huapi*, «Anales de la Universidad», t. LXXXIV, entrega 18, y «Peterm. Mitteil.», 1894, VII, pág. 145 y siguientes. En el mismo, los mapas necesarios para la comprension de los detalles.

oeste á este hasta la orilla de la laguna Fria, que desagua por un pequeño rio en el lago Nahuel-Huapi. Este último paso es conocido bajo el nombre de boquete de Perez Rosales, así llamado del nombre del activo intendente de la época de la colonizacion en Llanquihué, que, en 1855 inició la exploracion de este paso.

El punto divisorio se encuentra en el grado 41° 2′ latitud sud y 71° 40′ longitud oeste, á 1013 metros sobre el nivel del mar. En la descripcion que he hecho de este boquete, en 1894, he mencionado las dificultades de su paso, que, en esa época, podía solamente transitarse á pié con una caravana de portadores y peones que debían abrir el camino á machete. Pero, en estos últimos tiempos, algunos comerciantes emprendedores, residentes en Llanquihué, de orígen aleman, se han dedicado á arreglar este paso para el transporte de animales y de cargas mayores, lo que podrá ser de gran importancia para la ciudad de Puerto Montt y para los criadores de Nahuel-Huapi. El gobierno chileno ha reconocido tambien la importancia de este paso y ha concedido la suma necesaria para la construccion de un camino adecuado.

Es de esperar que la demarcacion de límites en este punto no presentará ninguna dificultad, puesto que el Boquete Perez Rosales divide las aguas del continente y forma una brecha en una línea continuada de montañas que, aun cuando no tenga un filo bien pronunciado, puede ser considerada como encadenamiento principal. Tampoco debería ofrecer mayores dificultades la fijacion de la línea divisoria en la altiplanicie á la cual se llega por la Cuesta de los Raulies.

Al sud del Boquete de Perez Rosales entramos en la region del histórico Paso de Vuriloche (ó Buriloche, erróneamente Bariloche) [1]. Su situacion no se puede establecer hoy más que por induccion. Si son exactos los datos del padre jesuita Olivares, el único autor que, en su Historia de la Compañía de Jesús en Chile, nos ofrece algunas noticias auténticas sobre este paso, no nos queda sinó buscarlo al sud del Monte Tronador donde efectivamente la cordillera es atravesada por una ancha depresion del terreno que corre en direccion de oeste á este. En el mapa que acompaña nuestra relacion de viaje,

---

[1] Véase, sobre el mismo, mis exposiciones en la «v. Richthofen-Festschrift»: *Beiträge zur Topographie und Geologie der andinen Region von Llanquihue* (Contribucion á la topografía y geología de la region andina de Llanquihué), Berlin, 1893, pág. 313 y siguientes. Además los folletos de O. von Fischer: *El Paso de Vuriloche*, Santiago, 1894.

hemos anotado esta depresion bajo el nombre de Valle Buriloche (véase «Peterm. Mitteil.», obra citada). Antes de que los trabajos de la delimitacion lleguen hasta ese punto, será absolutamente necesario enviar una expedicion para el reconocimiento definitivo del valle de Buriloche y su continuacion hácia oriente desde la division de las aguas hasta la region hidrográfica del Nahuel-Huapi.

De todos modos, las tres cumbres principales del Monte Tronador (la más alta 3108 m.), están al oeste de la division continental de las aguas, pues la línea divisoria de aguas corre por un filo seguramente unido al macizo principal del Monte Tronador, que separa las nieves que forman un ventisquero que desciende del lado Atlántico (al rio Frio, un tributario del lago Nahuel-Huapi) y varios otros ventisqueros del lado del Pacífico (en el valle del rio Peulla y rio Blanco, que desembocan en el valle que conduce al lago Todos los Santos). Hácia el este, la cadena alta, que divide las aguas, está acompañada por la depresion longitudinal del valle del rio Frio, que tiene en el medio una altura de 800 metros, allende la cual se eleva una alta cadena que sale á la orilla del lago Nahuel-Huapi y se dirige al sud.

El macizo del Tronador y esta última cadena están ligados por un alto yugo transversal (*Querjoch*) que lleva el desfiladero por nosotros llamado Portezuelo de Barros Arana, á 41° 8′ 19″ latitud sud y 71°38′ longitud oeste, á 1332 metros de altura sobre el nivel del mar [1], desde cuyo desfiladero se desciende por el valle argentino del rio Frio á la quebrada profunda de un pequeño rio que desemboca en el valle de Buriloche. Aquí, con la aplicacion estricta de la fórmula del *encadenamiento principal que divide las aguas*, debe colocarse el hito de manera que todo el Tronador, que, por su altura y su macizo desarrollado domina todos los alrededores, se encuentre al oeste en territorio chileno. Las condiciones son aquí completamente opuestas á las de una seccion conocida del centro de la cordillera chileno-argentina, es decir, del grupo del cerro Aconcagua. Tambien este pico colosal, que domina con su altura y su construccion imponente toda la region vecina, se encuentra fuera de la línea alta divisoria de las aguas, pero no al oeste como el Tronador, sinó al este, en territorio argentino.

Todavía más complicada es la configuracion de la region montañosa que sigue inmediatamente al sud, cuyo desagüe se

---

[1] Consúltese «Peterm. Mitteil.», 1894, VII, pág. 151.

opera hácia el oeste por el rio Puelo y hácia el este por los pequeños rios que constituyen el rio Chubut. El sistema fluvial del rio Puelo ha sido estudiado detenidamente por nosotros y por la primera vez en dos expediciones distintas: la primera en 1895, acompañado por el doctor P. Krüger y la segunda, en 1896, en compañía del doctor Reiche (1); y basados en este detallado estudio, podemos dar las siguientes nociones generales de los rasgos fundamentales oro-hidrográficos de esta region, en cuanto sean necesarios para el estudio de la cuestion de límites. El valle del rio Puelo, que desemboca aproximadamente cerca del grado 41° 39′ de latitud sud en el brazo del mar en forma de fjörd de la Boca de Reloncaví, recorre en la parte inferior de su curso una region montañosa sumamente quebrada, cubierta de bosques impenetrables, que se dirige hácia el sudeste y formando, por una larga série de cimas, el cordon de las Hualas, coronado por picos nevados. Correspondiendo á la direccion longitudinal noroeste á sudeste (2), generalmente seguida por las grandes depresiones patagónicas de rios y lagos, el valle del Puelo, si nos internamos rio arriba en el interior de la cordillera, se extiende á lo largo del costado noreste del citado cordon, cual una imponente depresion de variable anchura, y está sembrado, de trecho en trecho, por espléndidos lagos andinos, cordon que, en el lejano sudeste, alcanza sucesivamente alturas relativamente considerables, y se transforma en una cordillera nevada, de más de 2000 metros de altura. De esta última se destacan varios macizos de estructura rígida, especialmente el bautizado por nosotros con el nombre de Pico Alto, de forma muy bizarra y sobre el cual se apoyan cuchillas agudas con puntas en forma de agujas que se dirigen de norte á sud.

El valle del Puelo, en su prolongacion rio arriba, dobla casi completamente hácia el este y atraviesa la alta cadena que se extiende hácia el norte, y que lleva al Pico Alto y á las vecinas cumbres nevadas. El valle, profundamente encerrado hasta ahora sobre un largo trecho en una especie de cañon, va ensanchándose desde este punto siempre más hácia el este y da lugar á la formacion de dos largas cuencas de lagos, la menor de las cuales, al oeste, se llama Lago Inferior, mientras que la se-

---

(1) Véase sobre esto mis Comunicaciones preliminares en «Peterm. Mitteil.», 1895, VIII, pág. 190 y siguientes (con un croquis geográfico) en «Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde» Berlin, 1895, Nos 4 y 5.

(2) Consúltese Bodenbender en «Peterm. Mitteil.», 1890, X, p. 242 y sig.

gunda, siguiéndola inmediatamente al este, forma un brazo del gran Lago Superior, donde nace el Puelo. Al norte de esta cuenca continúa la citada cadena de altas cumbres, con direccion aproximadamente al sud, y se presenta como una série de imponentes macizos nevados con formacion de ventisqueros, la que está cortada por profundas gargantas, pero que forma en su conjunto una cadena central contínua, que puede ser reconocida, si se quiere, como encadenamiento principal de la Cordillera. Seguramente no se trata del encadenamiento que divide las aguas, es decir, del que los tratados de límites establecen como norma, porque este último se encuentra á unos 25 ó 30 kilómetros más al este, en alturas menores ó en cadenas bien definidas que, algunas veces, llegan hasta el límite de las nieves, y cuyas altas cumbres apercibe á veces el viajero que viene del oeste, á través de los cortes que existen entre las cumbres nevadas de la cordillera central. Toda la region intermedia hasta el pié de la cordillera que divide las aguas, está ocupada por un ancho valle fértil y rico en pastos, el «Valle Nuevo» que, en la constitucion de su suelo, en su clima y vegetacion, tiene ya grandes semejanzas con la vecina altiplanicie patagónica. Este valle longitudinal encerrado casi por paredes, limitado al oeste por los macizos centrales nevados, y al este por los primeros contrafuertes de la cordillera divisoria de las aguas, constituye una llanura que se extiende por varias millas hácia el sud, recorrida por un rio que desemboca en el Lago Superior y de ahí en el sistema del Puelo, y está habitado desde hace algunos años por varios colonos chilenos, que han obtenido sus títulos de propiedad de las autoridades argentinas. No existe naturalmente tráfico directo con la vecina region de la costa de Reloncaví, y estos colonos han penetrado al valle, sea por el este, sea por el norte, pero de todos modos, del lado argentino. Nuestra expedicion de 1895 fué la primera que les mostró la posibilidad de un camino de comunicacion con los puertos habitados de la costa del Pacífico, por el valle del Puelo. Por otra parte, la existencia de la colonia del «Valle Nuevo» era completamente desconocida en Chile hasta entonces. La línea divisoria de las aguas es fácil á alcanzar desde el Valle Nuevo, si se asciende á los profundos boquetes que atraviesan la cordillera oriental. Nuestra expedicion ha visitado uno de estos boquetes, al cual se sube hasta llegar á la plataforma divisoria de las aguas en un dia de viaje, hácia el norte de la colonia, ascendiendo por las altas planicies que se suceden en forma de terrazas; nuestra expedicion llegó así hasta ponerse

en contacto con los puntos estudiados por parte de la República Argentina en el valle del rio Maiten, uno de los afluentes del Chubut superior. La division de las aguas en este boquete se encuentra á 856 metros de altura, es decir, 400 metros más alto que el nivel del Valle Nuevo y unos 600 metros más que el Lago Superior [1].

En la série de macizos centrales antes citada, se encuentra entre el grado 41° 20′ y 41° 40′ de latitud otra depresion transversal que es recorrida por el rio Manso, el mayor afluente norte del Puelo. Este rio, cuya exploracion fué el objeto de nuestra expedicion en el verano de 1896, tiene tambien su origen en la cadena de la cordillera que, en comparacion con la anchura general de la cadena, se extiende mucho más hácia el este y se abre camino hácia el oeste al través de varias alturas bajas que comprenden la extremidad norte del Valle Nuevo, y pasando por una interminable série de caidas y correntadas en una especie de cañon intransitable, se llega tan solo á diez kilómetros de distancia de su desembocadura, á una llanura aluvial cubierta de bosques vírgenes. Circunstancias especiales no permitieron á la expedicion seguir á lo largo del rio hasta la division de las aguas; pero, desde una de las alturas que se levantan al costado del Valle Superior, se pudo comprobar que el curso original occidental del rio Manso sale de un boquete de la cordillera occidental, muy parecido al que acabamos de describir, y que, por lo tanto, su cuenca hidrográfica, como la del mismo Puelo, atraviesa en toda su anchura los macizos centrales, y en su origen llega hasta los pasos fácilmente transitables que marcan la division continental de las aguas. Tambien en el valle superior del Manso se encuentran rasgos del avance de la colonizacion procedente del lado argentino.

En cuanto á la utilidad práctica de los caminos seguidos por ambas expediciones en el territorio del Puelo y del Manso, parece ser más apropiado el último para establecer un camino de comunicacion entre la costa de Reloncaví y las regiones superiores del Chubut y del Nahuel-Huapi. Naturalmente debe evitarse el encajonado valle del rio Manso, por medio de la ascension de la cadena que se levanta en su orilla izquierda (oriental) hasta más de 1600 metros, pero tanto su subida como su bajada no es difícil de arreglar para animales de silla; en cuanto al resto del camino, en el valle superior del rio Manso y en la altura divisoria de las aguas hasta la «Pampa» abierta,

---

[1] Segun el cálculo del doctor Krüger.

no hay dificultad alguna. En tanto que el camino para llegar al paso del rio Manso es relativamente fácil de establecer, el camino por el valle del Puelo hasta los boquetes que dividen las aguas es especialmente difícil, porque se necesitan barcos para recorrer los dos lagos superiores que, por la rígida estructura de las montañas que los encierran, no pueden ser orillados por tierra.

¿Cómo debe trazarse ahora la línea fronteriza en la parte de la Cordillera que acabamos de describir? Siguiendo simplemente el principio de la línea divisoria de las aguas de los Andes, es claro que los hitos deben ser erigidos en los boquetes de la cadena oriental; pero se vendría así á adjudicar á Chile el Valle Nuevo, en posesion actualmente de la República Argentina, así como toda la cuenca del Lago Superior, en el cual desembocan muchos rios que cruzan fértiles territorios. Con la fórmula del encadenamiento principal absoluto, no se puede hacer nada: porque si se quisiera trazar la línea siguiendo la série de cumbres del macizo central arriba citado, esta línea cortaría inevitablemente en dos partes el curso del rio Puelo y del rio Manso, lo que, segun el tratado de límites, y tambien por el protocolo de 1893, que debe ser seguido como norma invariable, como segun las instrucciones dadas á los ingenieros de las sub-comisiones (véase arriba) no sería admisible. Hé aquí, pues, una dificultad cuya solucion muy probablemente quedará reservada al árbitro.

Entre los paralelos 42° y 43° de latitud sud, la region fronteriza no ha sido todavía suficientemente explorada para poder hacer de ella una descripcion segura. Esta laguna queda subsanada hasta cierto punto por la interesante tentativa del doctor Fonck [1] de establecer, sobre la base de los trabajos del padre franciscano F. Menendez, referentes á sus viajes en 1783 y 1786-87, la cuenca fluvial del rio Vodudahue que desemboca en la Boca de Coman, á los 42° 20′ latitud sud y 72° 20′ longitud oeste, como tambien la region de los nacientes que encierra al este una zona de lagos hasta el *divortium aquarum* hácia el Rio Chubut. Hágase notar solamente que, segun Fonck, aparece como probable que el grupo de altos lagos de la Cordillera, descriptos por el padre, son los mismos á los cuales llegó la expedicion Bell [2] en 1887-88 y en los cuales, segun los mapas argen-

---

[1] «Viajes de Fray Menendez á la Cordillera» (Valparaiso, 1896), con mapa.

[2] «Revista de la Sociedad Geográfica Argentina», VII, 193 y siguientes. En ningun caso puede esta region identificarse con el gran lago del Puelo, como lo pretenden las críticas argentinas del libro de Fonck.

tinos, tiene orígen el gran rio bautizado por Fontana con e. nombre de rio Ftaleufu, que corre hácia la costa del Pacífico, atravesando el macizo central de la Cordillera. Pero de una manera general, la hidrografía y la orografía de este territorio son tan poco conocidas, que pasamos inmediatamente á la region fronteriza más conocida que se extiende entre los grados 43 y 44, cuyos desagües están formados al oeste por el rio Palena y al este por los dos afluentes del Chubut, el Teca y el Jénua.

Para la descripcion del valle del rio Palena y de los cordones montañosos que lo rodean, me refiero á mis trabajos anteriores (1). Segun éstos, el Palena es un rio poderoso cuyos orígenes penetran muy lejos en la cordillera oriental hasta cerca de la altiplanicie patagónica, y cuyas subdivisiones y afluentes son los desagües de valiosos valles interiores que ofrecen ancho campo á la colonizacion. Es sabido tambien que por decreto del gobierno chileno de fecha 4 de Enero de 1889, se fundó en una isla, en la desembocadura de este rio, la colonia Palena, que debe ser el punto de partida para la construccion de caminos y para nuevas empresas coloniales hácia el interior. Estas disposiciones del ministerio chileno del Interior sobre la poblacion del valle del Palena, alarmaron inmediatamente al gobierno argentino, hasta tal punto que el entonces ministro de Relaciones Exteriores, doctor Estanislao Zeballos, comunicó al ministro argentino en Santiago, privadamente primero, y luego de manera oficial, que observara atentamente las exploraciones y los proyectos de colonizacion del gobierno chileno en esa region, por cuanto que constituían «una violacion flagrante del espíritu y de la letra del tratado de 1881 (2). Como si esto no fuera suficiente, se organizó inmediatamente una expedicion argentina, á las órdenes del capitan Moyano y del ingeniero Ezcurra, para comprobar si efectivamente Chile había tomado posesion del valle superior del rio Palena. Los resultados de este viaje, cuyos detalles no han sido entregados nunca á la publicidad, fueron satisfactorios para la República Argentina, porque, por más adelante que

---

(1) *Das Thal des Rio Palena-Carrileufu* (El Valle del Rio Palena-Carrileufu), en «Verhandlung des deutschen wissenschaftlichen Vereins», Santiago, III, 1-2, p. 40 y 59, con mapa. Descripcion detallada en mi *Memoria general sobre la expedicion exploradora del Palena*, «Anales de la Universidad de Chile», t. LXXXVII, pág. 770 y siguientes y t. LXXXVIII, página 137 y siguientes.

(2) Nota de 21 de Diciembre 1889 (véase «Memoria del Ministro de Relaciones Exteriores», Buenos Aires, 1892, pág. 278).

penetró la expedicion en el interior de la cordillera, no pudo encontrar rastros de la presencia de los colonos chilenos.

Una cuestion análoga, pero en la cual las protestas fueron presentadas por parte de Chile, surgió cuando en el mismo año de 1889 la «Argentine Southern Land Company limited» ofreció en Europa acciones para la adquisicion de tierra en los territorios entre los grados 41 y 44 latitud sud y 69 y 72 longitud oeste, es decir, precisamente la region fronteriza desde el lago Nahuel-Huapi hasta el Palena. El gobierno chileno, por intermedio de su ministro en Buenos Aires, hizo presente al gobierno argentino que los territorios ofrecidos tenían su desagüe, segun el informe del viaje del capitan Serrano, por el rio Palena y otros rios chilenos que desembocaban en el Océano Pacífico, y que esperaba que el gobierno argentino, como lo hacía el chileno, se abstendría del ejercicio de todo derecho de soberanía sobre los territorios litigiosos, hasta despues de la solucion definitiva de la cuestion de límites. Las negociaciones siguientes entre el ministro Zeballos y el chileno señor Matta, llevaron por ambas partes á una importante declaracion en la cual se establece que «todo acto de uno y otro gobierno que extendiera su jurisdiccion hasta la parte de la cordillera de dudoso dominio por no haber trazado todavía en ella el límite definitivo, no afectaría los resultados de la demarcacion que se iba á practicar con arreglo al tratado de 1881 [1]. En esta misma ocasion el ministro argentino declaró que su gobierno no consideraba ni propio ni digno que una de las dos naciones iniciara negociaciones anteriores que pudieran dificultar la ejecucion del tratado de límites.

Es verdaderamente extraño que en la citada Memoria del ministro Zeballos no se haga absolutamente mencion de un hecho que puede provocar una séria dificultad en la discusion amistosa sobre los territorios litigiosos, porque entraña (*hinübergreifen*) una extralimitacion de los derechos argentinos á una zona dudosa todavía en el interior de la cordillera: es decir, la existencia de la colonia 16 de Octubre, bajo la soberanía argentina, la que fué establecida por el conocido viajero coronel Fontana, y, segun su propia declaracion [2], por decreto del gobierno argentino de fecha 13 de Setiembre de 1886, en un valle tributario del rio Ftaleufu. Esta floreciente colonia, fundada por colonos galenses en el valle 16 de Octubre, y en cuyo centro reside un comisario argentino, se en-

---

[1] «Memoria», obra citada, pág. 282.

[2] «Boletin del Instituto Geográfico Argentino», IX, 1888, pág. 315 y sig.

cuentra por 43° 5′ 4″ latitud sud y 71° 14′ 9″ longitud oeste, á 400 metros de altura sobre el nivel del mar [1]; esta region está regada por pequeños arroyos que desembocan en el rio que Fontana bautizó con el nombre de Ftaleufu, y que los colonos llaman ahora Carrenleufu, que se dirige hácia occidente y desaparece en la cordillera y cuya relacion hidrográfica respecto de las principales cuencas fluviales, no está todavía bien definida. Es solamente seguro que se abre camino hácia el Gran Océano, pero si constituye (como lo indican sin base —*kritiklos* — los mapas argentinos más modernos) un brazo norte del Palena, ó si es el curso superior del rio Corcovado que desemboca cerca del paralelo 43° 15′, ó de otro rio vecino, es un punto hasta ahora indeciso.

El establecimiento de esta colonia por el ministro argentino es manifiestamente uno de aquellos actos característicos en la forma conocida, porque la línea fronteriza en este punto no está ni remotamente determinada y sus condiciones oro-hidrográficas no son bastante sencillas, para dejar prever, sin mayor estudio, la jurisdiccion del valle 16 de Octubre. Aplicando estrictamente las disposiciones fundamentales del tratado, no cabe por cierto duda alguna de que ese valle, como el Valle Nuevo, que son las más fértiles regiones de toda la Patagonia, quedaría á Chile, puesto que se encuentra al oeste de la línea de alturas divisoria de las aguas, que corre por cordones bien marcados que se desprenden de la masa principal de la cordillera. En estos cordones que consideramos como cordon divisorio y que en ciertos puntos alcanzan alturas no despreciables, como el Pico Tomás (1550 metros), se encuentra una série de pasos anchos como el boquete de Nahuel-Pan (600 metros), un boquete al pié noroeste del Pico Tomás (730 metros) y otros que conducen de la altiplanicie abierta al valle 16 de Octubre y á los valles vecinos interiores. La dificultad de la comunicacion de esta region fronteriza con la costa del Pacífico, ha sido el motivo por el cual se ha ignorado casi por completo en Chile, durante mucho tiempo, la ocupacion de estos valles por la República Argentina. Solamente en estos últimos tiempos se ha dirigido sobre estos territorios la atencion de los círculos dirigentes chilenos.

No es este el lugar aparente para hacer una detallada des-

---

[1] Se dice que el gobierno chileno ha formulado una protesta contra la fundacion de la colonia, pero recibió del gobierno argentino la afirmacion que, si la colonia existia de hecho, su fundacion revestia un carácter puramente privado, con lo que el gobierno argentino no tiene absolutamente nada que ver. (SERRANO: *Límites con la República Argentina*, pág. 14). En verdad, no puedo comprobar esta noticia con documentos oficiales.

cripcion de los resultados de la expedicion del Palena llevada á cabo por mí en el verano de 1893-94 en compañía de los señores Fischer, Stange, Krüger y Kramer. Sus resultados, conocidos tambien por los lectores alemanes por varias publicaciones [1], arrojan en todo caso una luz singular sobre las condiciones que imperan en la zona fronteriza patagónica, y demuestran que las autoridades argentinas de las fronteras tienen derecho para impedir el acceso á la zona dudosa aún á expedicionarios científicos, que llevan pasaportes, é impedir el estudio de las condiciones oro-hidrográficas de dicha zona. Pocos dias despues de que las dos secciones de nuestra expedicion se habían reunido en el valle del rio Carrenleufu, brazo principal del Palena, una de las secciones fué detenida por la patrulla argentina de Junin de los Andes y llevada tres grados y medio al norte del Palena, al fortin del mismo nombre. Fué inútil que los viajeros presentaran el pasaporte del consulado argentino que hacía notar el carácter científico de la expedicion, porque una orden especial del comandante de Junin, disponía que el gefe de la patrulla los llevara prisioneros al fuerte. Hasta un pàsaporte de la legacion argentina hubiera sido inútil, pues el gefe, un simple sargento, no podía fallar sobre el valor del pasaporte. Es evidente que la expedicion fué frustrada por el traslado al fuerte que exigía mas de una semana de viaje á caballo. La detencion tuvo lugar en un pequeño blockhaus en el rio de Las Casas, afluente superior del Palena, á pocos kilómetros de la línea divisoria de las aguas. Aun en el caso de un juicio muy indulgente, se debe, por lo tanto, admitir que las autoridades argentinas han cometido un atropello contra viajeros pacíficos, en un territorio perteneciente á Chile, segun lógica aplicacion de los tratados.

Afortunadamente se logró evitar el embargo, por parte de ignorantes autoridades fronterizas, de todo el material de observaciones, itinerarios, fotografías, etc., entregándolo secretamente al piloto de la expedicion, que fué puesto en libertad en Nahuel-Huapi, y que pudo llevarlos, felizmente, por la cordillera, hasta Osorno. El comandante de Junin, despues de comprobar personalmente que se trataba de viajeros pacíficos y el carácter científico de la expedicion, no pudo hacer menos de poner en libertad á los viajeros; pero éstos, despojados de todos los medios, no pudieron regresar á Chile sinó con la ayuda de extraños. La razon principal del envío de una patrulla debe buscarse abiertamente en la creencia en que estaban las autoridades argen-

---

(1) Véase: «Peterm. Mittel.», 1894, p. 94; 144; «Verhandlung des deutschen wissenschaftlichen Vereins», Santiago, III, entregas 1 y 2.

tinas que se tratara de una expedicion que tuviera por objeto el espionaje, para, si posible era, descubrir nuevos pasos utilizables para las operaciones militares. Esta creencia es claramente absurda. En toda la region donde ha operado la expedicion, no existe un solo punto que, en tiempo remoto, pudiera ser tomado en cuenta para el objeto de fortificaciones militares, construcciones de caminos, etc., y al este de la cordillera que divide las aguas se extiende la interminable altiplanicie patagónica en parte desierta, cuya travesía exige marchas largas por zonas sin agua, y que, en caso de guerra, no puede ser tomada en consideracion ni como objeto *(Ziel)* de invasion de parte de Chile ni como region de tránsito para tropas ofensivas de parte de la Argentina.

De todos modos la expedicion del Palena, cuyos resultados fueron entregados inmediatamente á la publicidad sin reserva alguna, ha llamado la atencion general sobre las dificultades de la demarcacion definitiva de los límites en esa zona y es fácil prever que aquí tambien, la última palabra será pronunciada por el tribunal arbitral. Las condiciones son muy parecidas á las de la cuenca hidrográfica superior del rio Puelo. El valle del Palena-Carrileufu atraviesa tambien la série de los macizos centrales del este al oeste, y en el curso superior del rio principal se extiende una gran planicie longitudinal que abarca desde las ramificaciones de la cadena principal hasta el pié de los cordones elevados que dividen las aguas y que desde hace tiempo está ocupada por colonos argentinos.

Cómo se imaginan en la República Argentina la línea divisoria en esta parte de la cordillera, lo demuestra un mapa publicado por el coronel Rohde en el «Boletin del Instituto Geográfico Argentino» [1] que representa la region fronteriza

---

[1] 1895, entregas 1 y 2. Comparar, para la critica, con mi Escrito en el diario chileno «El Ferro-carril» del 20 de Agosto de 1895, y en Hettner's «Geographiche Zeitschrift», 1895, pág. 437; Polakowski en «Peterm. Mitteil.». Lit. Ber., 1895, N° 584, y «Globus» LXVIII, N° 7, pág. 112 y sig. El mapa de Rohde que representa, en su esencia, una edicion empeorada del antes mencionado «Plano del territorio del Chubut» de P. Ezcurra, ha sido el prototipo de una série de producciones cartográficas análogas, que en parte se han publicado por la prensa diaria de la Argentina; comp. v. gr. el suplemento de la «Deutschen La Plata-Zeitung» del 14 de Junio de 1896. El nuevo mapa general del Instituto Geográfico de Buenos Aires, publicado bajo la direccion de Rohde («Mapa general de la República Argentina y de los paises limitrofes» 1896), deja ver muy claramente las pretensiones argentinas en la region cuestionada, y como si no existiese ningun convenio obligatorio sobre el litoral del Pacífico, se extiende aquí la region del estado oriental hasta el curso inferior del Rio Puelo y su desembocadura en la Boca de

desde el grado 42 hasta el 46 latitud, con el trazado de las líneas pretendidas por ambas partes. En vez de la línea divisoria de las aguas continentales, la única que se debe fijar en toda la extension de la Cordillera, se traza una línea fundada en el artículo principal del tratado: la *línea del encadenamiento principal de la cordillera que divide aguas* con olvido intencional é injustificado del artículo «las» delante «aguas» (artículo que se refiere directamente á la division de las aguas, es decir, la division principal de aguas), línea que recorre cadenas apenas marcadas y á veces no existentes, y que, en parte, dividen aguas de segundo y tercer órden. Esta línea cruza, en cuatro puntos, rios importantes como el Vodudahue, el Palena, el Aysen y el Huemules, estos dos últimos muy cerca ya de su desembocadura. El Palena está cruzado aproximadamente á 50 kilómetros al este de su desembocadura, es decir, en un punto en que está todavía medianamente navegable; de modo que la República Argentina, segun este método, ganaría por lo menos dos puertos y un punto de salida en el curso inferior de uno de los grandes rios de la costa del Pacífico.

Este curioso documento cartográfico no merece una crítica séria, porque se aparta ya del espíritu de los tratados de límites vigentes, por el mero hecho de su pretension á ciertos puntos del litoral del Pacífico [1].

Reloncavi (!). El mapita suplementario «Detalles del Camino de Bariloche», agregado á la 3ª hoja, ha sido dibujado visiblemente teniendo en cuenta los resultados de mis viajes y los de von Fischer, 1893-95, y trae como dato inédito el itinerario de la expedicion Rohde, en 1883, que pretende haber descubierto el paso de Vuriloche, y haber avanzado hasta el Rio Manso inferior, cerca de su incorporacion al Rio Puelo. Como no es ahora el momento de entrar en una polémica detallada contra esa última afirmacion de Rohde, me limito á manifestar que debo protestar contra ella, fundándome en las observaciones realizadas durante mi expedicion al Rio Manso, y daré una aclaracion (*Auseinandersetzung*) á este respecto en mi informe de viaje que se publicará dentro de poco.

[1] No puedo ocuparme tampoco ahora de los numerosos ataques dirigidos contra mi y contra mis compañeros de viaje, desde hace más de un año, por la prensa argentina, y algunas publicaciones cientificas (comparar «Boletin del Instituto Geográfico Argentino», 1895, entregas 5, 6, 7 y 8) porque la mayor parte de los citados artículos no son absolutamente escritos en un espíritu cientifico. Basta con citar, entre el *mare magnum* (*Hochflut*) de esa literatura, dos artículos escritos con mayor conocimiento de la causa, si bien no sobre la base de observaciones personales del autor: J. Albrecht (¿seudónimo?): *La region de las cordilleras andinas en Patagonia* «Argentin. Tageblatt», 30 de Marzo de 1896, y *La frontera en Patagonia*, «Buenos Aires-Handelszeitung», 22, 29 Febrero y 7 de Marzo de 1896) en aleman y en español, ambos con mapa-croquis.

Debemos decir, para concluir, que se producirán tambien dificultades en la region fronteriza al sud del Palena, v. gr.: en el rio Aysen y rio de los Huemules. El problema del orígen de estos rios no está resuelto todavía. El capitan chileno Simpson, que en sus viajes de 1870-73 ha explorado varias veces esa region, ha traido informes segun los cuales podría creerse que ambos rios tienen su orígen muy lejos al oriente de las cordilleras en la altiplanicie patagónica, y que atraviesan toda la cadena montañosa en anchos valles hácia el occidente.

Pero en cambio, si se lee con atencion la descripcion del viaje de Simpson, se verá que nunca ha penetrado suficientemente lejos, en el interior, para poder justificar semejante afirmacion; no ha salido nunca de la cordillera y formó su juicio sobre la region de los orígenes de estos rios, por las narraciones de personas enviadas hácia adelante. Se tiene, por lo tanto, fundadas razones para dudar de la existencia en esta zona de valles transversales; existen probablemente aquí, como en el Puelo superior y en el Palena, valles fértiles y anchos entre la cadena principal y la divisoria de aguas.

Por otra parte, casos análogos á los ya descritos se presentan en partes mucho más al norte de la region fronteriza andina, especialmente en el Bio-Bio superior y en la zona de orígen del rio Valdivia. Tratándose aquí tambien de valiosos territorios ya poblados ó militarmente ocupados por ambas partes, como los fuêrtes Lonquimay (en el Bio-Bio), y Maipú (en la vega del mismo nombre al este del lago Lacar), es de esperar que, en este punto tambien, la jurisdiccion política será determinada por el tribunal arbitral.

II

El artículo del doctor Steffen va acompañado de un mapa que lleva el título de «Croquis de la zona fronteriza chileno-argentina», entre el 40° 30′ y 44° de latitud sud [1], que reproducimos aquí un poco reducido, y conjuntamente con otro mapa de la misma region, dibujado por la Seccion cartográfica del Museo, en idéntica escala, con el objeto de hacer más fácil la comparacion y segun datos tomados del plano que acompaña la última obra del doctor Moreno [2].

El doctor Steffen tiene ya una notable foja de servicios en cuanto á expediciones á las regiones patagónicas andinas, como lo demuestran su mapita y sus publicaciones anteriores; pero lo que aquellas publicaciones demuestran tambien hasta la evidencia, es la idea preconcebida que domina en todas las producciones, ya sean gráficas ó literarias de nuestro autor; esa idea preconcebida puede formularse de la manera siguiente:

1° Poner en evidencia que el principio fundamental estipulado en los tratados para la demarcacion entre las dos repúblicas del extremo austral americano es esencialmente *hidrográfico*, y que el límite internacional debe, por consiguiente, coincidir en toda su extension con el *divortium aquarum continental* ó interoceánico.

2° Demostrar asimismo gráficamente en los mapas, planos geográficos, croquis, etc., que en los puntos donde se opera la division de las dos grandes cuencas oceánicas existe tambien una barrera orográfica formidable, la verdadera cadena de la Cordillera de los Andes de que hablan tambien *un poco* los tratados, circunstancia que no puede dejar de reconocer el doctor

---

(1) «Uebersichtskarte des chilenisch-argentinischen Grenzgebiets», zwischen 40° 30′ und 44° 5′ Br. — Una pequeña seccion en la parte superior é inferior del mapita (comprendiendo el título) no ha sido reproducida por exigirlo así el formato de esta publicacion.

(2) «Apuntes preliminares sobre una excursion á los Territorios del Neuquen, Rio Negro, Chubut y Santa Cruz», Museo de La Plata, 1897. La base que ha servido para la construccion del plano del doctor Moreno está mencionada en el capitulo «Resultados generales».

Uebersichtskarte des chilenisch-argentinischen Grenzgebiets

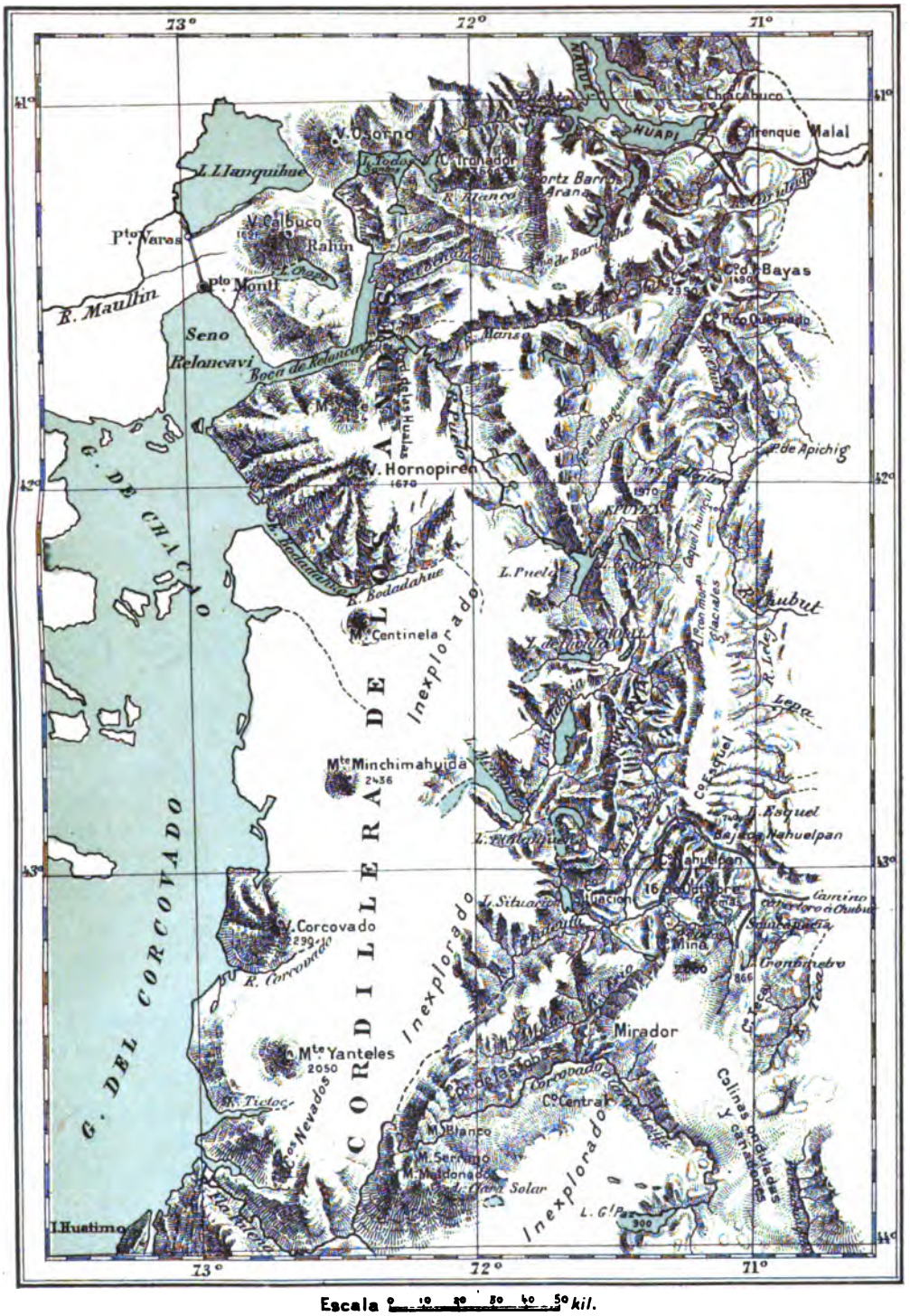
zwischen 40° 30′ und 44° s. Br.

73°
72°
71°
Prov. de Llanquihue
Lago Llanquihue
Puerto Montt
Seno de Reloncavi
L. Chacabuco
Nahuel Huapi
Gobernación del Rio Negro
R. Chubut
R. Lepa
Gobernación de Chubut
Cordillera de los Andes
Cordillera de los Andes
Valle de Deseado
R. Deseado
R. Stalenia
Tecka
Cordillera de los Andes
Cordillera de los Andes
Cordillera de los Andes

ANDES Y PATAGONIA ANDINA

ENTRE EL 41° Y EL 44° DE LATITUD

SEGÚN EL «PLANO PRELIMINAR» PUBLICADO EN EL ÚLTIMO LIBRO DEL DR. MORENO



Steffen á pesar de su predileccion bien acentuada para interpretarlo todo en pró de una solucion estrictamente hidrográfica. Este afán en probar que la Cordillera andina coincide con el *divortium aquarum* continental, revela, sin embargo, que el autor no está tan seguro como aparenta serlo, de que la línea divisoria hidrográfica es el límite prescripto por los tratados y para precaverse contra las consecuencias de la interpretacion opuesta, tiene la oportuna precaucion de hacer coincidir los dos principios orográfico é hidrográfico.

El último escrito del doctor Steffen que acabamos de reproducir y el croquis que lo acompaña, prueban de un modo terminante que la opinion de su autor no se ha modificado á este respecto, y que para él, línea divisoria de aguas continentales es siempre sinónimo de colosal barrera orográfica ó Cordillera de los Andes. Y para que nadie pueda dudar que tal es la fiel interpretacion de su pensamiento, el doctor Steffen se cuida de escribir en letras de molde «CORDILLERA DE LOS ANDES» sobre la poderosa cadena montañosa que dibuja en la mencionada línea divisoria de las dos cuencas oceánicas, entre los paralelos 41° y 44°.

Ahora, si probamos con documentos fehacientes que la zona donde se efectúa en aquella seccion patagónica el *divortium aquarum* continental está constituido por planicies ó altiplanicies patagónicas; que allí no hay nada que merezca la denominacion de cordillera ó dorso andino; que en ciertas partes el desnivel de aquellas planicies es tan insignificante que escapa á la apreciacion individual, y que las aguas que brotan en su superficie *hesitan*, puede decirse, sobre su direccion ulterior y hasta llegan á modificarla; que el doctor Steffen cruzó aquella region divisoria de aguas, donde se producen los fenómenos característicos que hemos señalado y que corresponden exclusivamente al llano, y que, sin embargo, no vaciló en dibujar allí su imponente Sierra madre, ¿qué idea deberemos formarnos del autor del trabajo, del criterio que lo guía en su modo raro de interpretar las cosas y de representar la configuracion de la region austral aún no delimitada, en una palabra, de los móviles que le impulsan á obrar en una forma tan insólita, en publicaciones destinadas, ante todo, á circular en el exterior? La contestacion es embarazosa.

Como lo dice su título, el escrito del doctor Steffen, se concreta principalmente al exámen de la zona patagónico-andina fronteriza y al estudio de la interpretacion que deben recibir allí los tratados vigentes en el curso de los trabajos de demar-

cacion del límite internacional. Sin embargo, el autor hace preceder esa parte principal de su trabajo por un retrospecto histórico, abarcando todo el período transcurrido desde la época del descubrimiento hasta la celebracion de los actuales tratados, con el objeto de demostrar que el límite entre el Vireinato de Buenos Aires ó del Rio de la Plata y la Capitanía general de Chile no era la Cordillera de los Andes y que la Patagonia toda era chilena.

I

Ojeada retrospectiva

En un artículo anterior publicado en París (1) hemos examinado de paso esa faz de la cuestion, y demostrado que sería difícil sacar de ella argumentos en pro de la causa histórica defendida por el doctor Steffen, es decir, la soberanía chilena ejercitada sobre la totalidad de las tierras patagónicas desde la Conquista hasta la era de la Independencia.

El interés que pueden suscitar los antecedentes históricos de la cuestion de límites es legítimo, pero no debe hacer olvidar que el problema es, antes de todo, de órden geográfico, y que á la geografía—secundada por la geología—pertenece dar la solucion definitiva á nuestra larga disputa fronteriza. Es cierto que en el preámbulo del tratado de 1881 se dice que: «....dando cumplimiento al artículo 39 del tratado de 1856 (2), los gobiernos de la República Argentina y de Chile han resuelto celebrar un tratado de límites....» etc., cuyos artículos siguen, pero la precision casi matemática con que se determina en aquellos artículos y en los del protocolo de 1893, el principio que deben tener como norma invariable los demarcadores en sus operaciones de deslinde comun, debilita de antemano el valor que se podría re-

---

(1) *La Question des Limites chilo-argentines.* Examen de la brochure du Dr. Steffen. — HENRI DELACHAUX, Musée de La Plata, Décembre 1897. Publicado en los «Annales de Géographie» de París.

(2) El artículo 39 del convenio de 1856, está redactado en la forma siguiente: «Ambas partes contratantes reconocen como límites de sus respec-« tivos territorios, los que poseian como tales al tiempo de separarse de la « dominacion española el año 1810, y convienen en aplazar las cuestiones « que han podido ó pueden suscitarse sobre esta materia para discutirlas « después pacífica y amigablemente, y en caso de no arribar á un completo « arreglo, someter la decision al arbitraje de una nacion amiga.»

conocer á tal ó cual cédula de texto más ó menos claro é inteligible.

El doctor Steffen reconoce, por otra parte, que los antecedentes históricos de la cuestion no podrán desvirtuar el texto preciso de los tratados, texto que interpreta del modo consabido.

Tales son las razones que nos impulsan á no conceder mayor importancia de la que tiene á ese lado retrospectivo de la disputa que ha sido, además, estudiado por autores de valía. Entendemos, sin embargo, que hay en preparacion aquí importantes publicaciones sobre el tópico, á fin de probar ante el mundo que la República Argentina no esquiva el debate en ningun terreno, y está dispuesta á seguir su adversario, en la discusion de sus derechos, á donde le plazca llevarla.

Reproducimos á continuacion algunos párrafos del artículo aludido, referentes á las consideraciones de órden histórico que nos sugieren los antecedentes de la cuestion:

«En apoyo de su tésis, exhibe (el doctor Steffen) una série de cédulas venerables, de interpretacion á veces dudosa, de cuyo contexto deduce la conclusion que el gabinete de Madrid había efectivamente adjudicado á la Capitanía todas las tierras que se extienden desde el Estrecho de Magallanes hasta la provincia de Cuyo, pero no nos dice—y la cosa sería algo difícil, pues las cédulas no hablan de ello—dónde se encontraba el límite comun de aquellas tierras magallánicas con el Vireinato de Buenos Aires.

«Es que los límites australes del Vireinato del Plata han sido siempre muy indefinidos, y la omision que se nota en tal ó cual cédula—como en la de Gaa que cita—de la mencion de las tierras patagónicas ó magallánicas en la enumeracion de los territorios colocados bajo la jurisdiccion de aquel vireinato, se explica fácilmente por la ignorancia casi absoluta en que se estaba respecto de la ancha zona que se extiende al sud del Rio de la Plata.

«La misma configuracion del suelo en esta extremidad del continente, nos proporciona la explicacion del hecho. La toma de posesion del territorio se operó, en lo que es hoy República Argentina, de una manera general de este á oeste, paralelamente al eje fluvial representado por el Rio de la Plata y su prolongacion interna, el Bajo Paraná,—eje de la civilizacion caucásica en la América del Sud—mientras que en Chile, la poblacion se desarrolló necesariamente más rápidamente del norte al sud, paralelamente al eje andino, obligada á ello por la formidable barrera orográfica que la estrechaba al oriente,

á unas treinta leguas de aquel otro límite natural que tenía al poniente: el Océano Pacífico.

«Debido á esta circunstancia, las regiones australes han sido conocidas y mencionadas mucho más rápidamente del lado Pacífico que del lado Atlántico, pero no sería razonable admitir que esto constituye un título de posesion—aunque no sea más que histórico. Los límites respectivos del Vireinato del Rio de la Plata, de la Capitanía general de Chile y de Cuyo, son de los más indefinidos, segun los documentos de la época, pero, de una manera general, puede decirse que el primero se extendía hasta el extremo de la tierra firme, ya que ningun accidente geográfico importante se interponía ó había sido señalado hasta el Estrecho; de hecho, el límite administrativo del Vireinato, en el sud, estaba señalado por las etapas sucesivas de la poblacion en su movimiento lento, pero contínuo, operado perpendicularmente al eje indicado, etapas realizadas por medio de la fundacion de pueblos y de líneas de fortines cada vez más alejadas del centro colonizador: el Rio de la Plata.

«Por consiguiente, el hecho que tal ó cual cédula no menciona la Patagonia, es decir, las tierras magallánicas como haciendo parte integrante del Vireinato del Rio de la Plata, no implica en manera alguna la limitacion de la soberanía de esta última al límite actual de la provincia de Buenos Aires, pues, en los documentos que conocemos, no hay nada que autorice á creer y aún menos, á afirmar, que un límite interpuesto entre el estuario platense y el Estrecho de Magallanes señalaba la séparacion de los dominios de las dos comarcas.

«Hubo un tiempo en que una línea llevada del cabo San Antonio hácia el interior, representaba casi el límite administrativo del gobierno de Buenos Aires (ó sea el Vireinato del Rio de la Plata), y así lo señalaban algunos mapas. ¿Se pretenderá acaso que la Capitanía general de Chile debía extenderse y remontar hasta allí, y que la joven nacion trasandina á la cual dió orígen, podía reivindicar legítimamente todo el territorio comprendido dentro del perímetro indicado?

«En este caso, la gran metrópoli que reina sobre el Plata habría tenido literalmente Chile *ad portas*.

«Sin embargo, los antecedentes históricos tan vagos é inconsistentes que acabamos de esbozar, han parecido suficientemente probantes á la larga república para autorizarla á tomar posesion, en 1843, de ambas costas del Estrecho de Magallanes, en donde fundó, seis años más tarde, sobre la orilla continental, la ciudad de Puerto Bulnes, universalmente conocida

hoy bajo el nombre de Punta Arenas. Ese procedimiento del gobierno chileno dió lugar á enérgicas protestaciones de parte de la República Argentina, y las relaciones entre las dos naciones se mantuvieron, durante mucho tiempo, en un estado de tension alarmante, hasta la conclusion del tratado de 1881. Es sabido que la dificultad fué resuelta mediante la adopcion del paralelo 52° como límite internacional en ese *finisterre* americano.»

II

La letra y el espíritu de los tratados.—Una sola interpretacion posible Orografía é hidrografía

Despues del retrospecto histórico que hace de los antecedentes del litigio fronterizo, el doctor Steffen menciona los tratados que han venido á imprimir un rumbo determinado y preciso á la cuestion de límites, y los interpreta en el sentido *hidrográfico* que hemos señalado.

Para llegar á ese resultado, el autor pone á contribucion todos los recursos de su rica imaginacion y dialéctica y se vale de medios que, en algunos casos, distan mucho de ser correctos, como por ejemplo, cuando afirma, página 33, que «el principio de la línea divisoria de las aguas, ha sido introducido en el tratado por pedido especial del ministro Irigoyen». Bien sabe el doctor Steffen que el límite derivado del principio hidrográfico nunca ha sido aceptado por ningun negociador argentino y que la República Argentina, por el órgano de sus representantes, ha sostenido siempre que la frontera debía coincidir con las altas cumbres de la Cordillera de los Andes. El proceder del doctor Steffen debe ser, por consiguiente, juzgado severamente, sobre todo en vista de los fines á que obedece, al estampar tales declaraciones erróneas en revistas extranjeras, cuyos lectores no poseen bien los antecedentes de la cuestion. Eso ya es pasar con exceso los límites que toleran la polémica y la discusion de buena ley.

A raíz de la discusion surgida á consecuencia de la doble interpretacion dada á los tratados de límites, se ha publicado una cantidad enorme de artículos, folletos, libros, escritos de todo tamaño y de toda clase, encaminados á señalar el verdadero alcance de las cláusulas de aquellos documentos. Todo se ha dicho en este sentido, y conceptuamos inoficioso y supérfluo

el probar al *lector argentino* que el límite prescripto es la Cordillera andina y no la caprichosa línea de órden acuática cuya adopcion recomienda el sábio explorador: otra cosa sería si este exámen crítico hubiese sido destinado á lectores extranjeros.

Basta con decir que la primera proposicion del artículo 1° del Tratado de 1881: «El límite entre la República Argentina y Chile es, de norte á sud, hasta el paralelo 52°, la Cordillera de los Andes», encabezando y dominando todo el documento, es un argumento formidable en pro de la interpretacion orográfica — la única verdadera y científicamente aplicable — que la República Argentina da al tratado y que en su contra vendrán siempre á estrellarse lastimosamente los razonamientos más ingeniosos y sútiles.

Se sabe, por otra parte, que para levantar todas dudas al respecto, la idea del deslinde cordillerano se encuentra claramente señalada y reforzada en los artículos 1° y 2° del Protocolo de 1893: «....Se tendrá, en consecuencia, á perpetuidad, como de propiedad y dominio absoluto de la República Argentina, todas las tierras y todas las aguas, á saber: lagos, lagunas, rios y *partes de rios*, arroyos, vertientes que se hallen al oriente de la línea de las más elevadas cumbres de la Cordillera de los Andes que dividan las aguas....» etc., y «la República Argentina conserva su dominio y soberanía sobre todo el territorio que se extiende al oriente del *encadenamiento principal de los Andes....*» etc., donde se prevé, que al seguir el encadenamiento principal de los Andes, la línea divisoria podría llegar á cortar cursos de agua. La expresion «partes de rios» sería ininteligible en cualquiera otra interpretacion que se quisiese atribuirla, y completamente inconciliable con la teoría de una línea divisoria puramente hidrográfica.

Esta grave objecion á la interpretacion especial que los partidarios del *divortium aquarum absoluto* quieren dar á la cláusula de los tratados de límites, no pasa desapercibida para el doctor Steffen, y es aquí donde luce toda su dialéctica para tratar de probar que por «partes de rios» se ha querido designar «*rios* «*parciales;* cursos de rios incompletos, como existen muchos «ejemplos sobre el vertiente argentino, y que terminan en la «arena ó en las lagunas saladas de la Pampa.» Esa explicacion es ingeniosa, si se quiere, pero demasiado ingeniosa, y al mismo tiempo poco feliz, porque el autor olvida que dichos accidentes hidrográficos reciben en la terminología geográfica otra denominacion. Se les designa bajo el nombre de *rios trecheros*, rios periódicos, álveos de rios desecados ó intermitentes, etc.,

y nunca *partes de rios*. ¡Vaya un nuevo tecnicismo geográfico introducido por el inteligente explorador!

Por otra parte, aquél no oculta la mala impresion que le causa la redaccion de los dos artículos donde se habla de las *partes de rios* y del *encadenamiento principal* de los Andes, y en consecuencia califica el protocolo de 1893 de «poco sincero» y «poco útil», sin duda porque da en el suelo con el complicado edificio de argumentos especiosos que había levantado en pro de la causa del *divortium aquarum interoceánico*.

Más adelante, el autor dice que: «la idea orográfica de un «encadenamiento principal es bastante indefinida y no puede «ser absolutamente aplicada para la delimitacion política de «límites en una cordillera de montañas tan variada en su con«figuracion y tan poco conocida en todas las particularidades «de su construccion, como la Cordillera de los Andes.»

Reconocemos con el doctor Steffen, que el trazado de un límite coincidiendo con el encadenamiento principal de los Andes puede y debe presentar numerosas dificultades de órden material en la práctica, pues la zona litigiosa está aún lejos de ser conocida en todos sus detalles y no vamos á pretender que los Andes presenten allí la clásica forma de una cresta contínua, ó especie de muralla de China. Sin embargo, todas las descripciones, planos, itinerarios, croquis, fotografías, estudios topográficos, geológicos, etc., que poseemos hoy sobre aquella region (y suman ya un respetable número de datos preciosos y precisos), nos habilitan para rechazar *in limine* el límite hidrográfico propuesto por el doctor Steffen como absolutamente incompatible con la aplicacion de los tratados: hoy que las últimas expediciones en la Patagonia andina y preandina han venido á demostrar de una manera intergiversable que no existe allí, en la zona donde se opera la separacion de las dos grandes cuencas oceánicas, el tal encadenamiento principal divisor de las aguas que pretenden algunos de los geógrafos de ultra-cordillera (no todos, porque autores chilenos hay, como el ingeniero Bertrand, que han reconocido que: «el *divortium aquarum* llega hasta la region plana de las pampas»), no es posible seguir ya sosteniendo tan anticientífica teoría, sin ser sospechado de alterar á sabiendas la realidad de los hechos.

Además, como geógrafo, el doctor Steffen no debe ignorar que el límite de órden puramente hidrográfico, que desea ver adoptado en esta extremidad austral del continente, no ha sido aplicado sobre el terreno de una manera absoluta en otros países. ¿Á qué viene entónces el empeño con que sigue preconizándolo

aquí? Será quizá para no disentir de opiniones con su superior jerárquico, el distinguido perito por Chile, señor Barros Arana, quien declaró, en cierta ocasion, que: «el curso de las aguas es « una circunstancia contínua, esencial, inmutable, caracterís- « tica é inherente á una region, mientras que la mayor ó menor « elevacion de un pico es algo accidental que no afecta en nada « á la configuracion de la comarca circunvecina....»

Mucho respeto nos merece la ciencia del distinguido perito, pero la verdad nos obliga á declarar que, en la citacion reproducida, ha incurrido en un importante error científico, sobre todo ateniéndose á las condiciones particulares de la Patagonia, donde debían tener aplicacion sus teorías. Para que aquella declaracion tenga algun sentido, habría que modificarla tan profundamentalmente que digera exactamente la contraparte de lo que así dice. No hay, en la física del globo, algo tan variable en su forma, volúmen y direccion como un curso de agua. Bajo la influencia de la lluvia, del *glaciario*, de la erosion, de la sequedad, de las alternativas de temperatura, del viento, etc., un rio avanza, retrocede, aparece, desaparece, vuélvese ora rápido, ora perezoso; desvía su curso, se cava nuevo álveo, cambia de cuencas hidrográficas ó queda sin desagüe; provoca inundaciones en regiones situadas á centenares de leguas de su lecho primitivo, etc.

Los ejemplos son tan numerosos que es casi supérfluo mencionarlos. Recordaremos solamente el caso del Hoang-ho, tan inseguro en su trazado (inmutable segun la teoría del señor perito), que en el transcurso de las edades ha llegado á cavar su álveo en la parte inferior de su curso, á unos 740 kilómetros de los puntos que antes regaba.

En cuanto á los orígenes de los rios, la Patagonia andina nos proporciona numerosos y remarcables ejemplos de la instabilidad que ofrecen á veces las ramificaciones superiores de un curso de agua. Gracias á la erosion activa que provocan y favorecen extraordinariamente las abundantes lluvias que riegan allí la costa y cuenca fluvial del Pacífico—lluvias que van casi siempre dirigidas de oeste á este á causa de los vientos constantes que soplan en ese sentido—pero cuya influencia benéfica no se extiende mucho mas allá de la Cordillera y sus ramificaciones, lo que determina la aridéz relativa de la Patagonia oriental, tiende aquella cuenca á avanzar hácia el este, usurpando sobre lo que antes pertenecía indudablemente al sistema fluvial del Atlántico. Hay casos de rios, antes tributarios del Atlántico, que, bajo la influencia de las causas

apuntadas, ó á consecuencia de derrumbes parciales de los terrenos que atravesaban, se han visto obligados á desvíar su curso primitivo é incorporar el volúmen de sus aguas á la cuenca del Pacífico.

De un año al otro se observan, además, en aquella region, grandes variaciones en el volúmen de agua arrastrada por los rios que van al Atlántico, variaciones que pueden ir hasta la desaparicion de un curso de agua, y la transformacion de una cuenca abierta en cuenca cerrada. Uno de los ejemplos más notables de este fenómeno nos está ofrecido por el rio Chico, del Chubut, el que, poco há, llevaba al Rio Chubut y al Atlántico las aguas de una ancha zona, regada por numerosos rios y arroyos, y donde no caben menos de cuatro grandes receptáculos lacustres: los lagos Musters, Colhué, Fontana y La Plata, rio cuyo lecho se encuentra hoy á seco, con rastros de agua de trecho en trecho. El rio Deseado, en época un poco anterior y como se desprende del exámen de datos antiguos, traía, seguramente mayor caudal de agua que actualmente, pues sus condiciones son ahora casi idénticas á las del rio Chico; la explicacion de ese cambio de régimen se encuentra en sus orígenes, donde vemos que el rio Fénix, que se incorpora hoy en el lago Buenos Aires y parece depender de la cuenca del Pacífico, formaba, antes que un derrumbe de piedras sueltas hubiese modificado su curso, la ramificacion superior principal del Deseado.

La region montañosa que se extiende al noroeste de la República, y que constituye el contrafuerte austral de la gigantesca meseta peru-boliviano-argentina, está sembrada de ruinas de antiguas ciudades indígenas, ubicadas en parajes hoy completamente áridos. ¿Qué significa esto sinó que las condiciones hidrológicas de aquella zona se han modificado profundamente durante el período actual?

Resulta de las descripciones anteriores que el sistema hidrográfico del Globo, y muy especialmente el que riega esta extremidad austral americana, está muy lejos de presentar los caractéres de inmutabilidad que quieren concederle los geógrafos de allende los Andes, y que sería un problema de los mas árduos, el amojonar en el terreno un límite que tuviera el principio de la division de aguas por base única.

Aquí, en la Patagonia andina y preandina, la aplicacion del citado principio sería simplemente imposible, porque el tratado dice que el límite debe ser constituido por la Cordillera, y no por el llano en donde se verifica actualmente la separacion de las dos cuencas oceánicas, y tambien porque, en la hipótesis

(de realizacion imposible) de un deslinde segun el *divortium aquarum continental*, sucedería, al poco tiempo de concluida la operacion, que la línea divisoria de las aguas continentales se habría modificado en sus contornos, y que ya no coincidiría con la línea amojonada.

No, por cierto, el rasgo principal, relativamente permanente é inmutable de nuestro planeta, no está constituido por la red líquida que riega y fertiliza su corteza á semejanza del sistema circulatorio en el cuerpo humano; biológicamente hablando, representa el elemento vital de la Tierra, pero es de esencia fundamentalmente móvil y variable, y cuando haya desaparecido totalmente de su superficie, nuestro mundo extinto seguirá aún durante inmensos períodos ostentado á través de los espacios siderales la imponente estructura de sus cadenas montañosas, áridas y sin el estremecimiento de la vida, de sus picos aislados, volcanes y demás protuberancias de su costra: no es la *hidrografía*, es la *orografía* que constituye el carácter esencial, predominante y relativamente permanente de la Tierra, hecho que nos está confirmado tambien por las condiciones actuales de nuestro satélite (que serán las nuestras de mañana) en cuya superficie visible ha desaparecido el agua, pero en donde el relieve orográfico nos está revelado aún con tan admirable nitidez por el telescopio.

Esa poca estabilidad en los límites superiores de las cuencas hidrográficas, ha sido cáusa de que no se haya adoptado entre las naciones del mundo el sistema de demarcacion política que consistiría en hacer coincidir rigurosamente la frontera comun con la línea del *divortium aquarum* de primer órden, ó continental, sistema que, como ya lo digimos, el doctor Steffen y las personas que comparten de sus teorías, quieren ver aplicado en la península patagónica.

Cuando el límite internacional entre dos naciones está constituido por una cadena montañosa, la línea fronteriza sigue las sinuosidades de la arista central, que siempre tiene un rumbo determinado del cual no se aparta, y pasa entre las vertientes que se desprenden de un lado y del otro: es el *divortium aquarum* local, peculiar á la cadena montañosa, el único que tenga aplicacion en el caso de los límites chileno-argentinos; y en el caso de que la continuidad de la barrera orográfica esté interrumpida por un curso de agua, este último está idealmente cortado y unidas las dos extremidades de la cadena por la línea-frontera como podría hacerlo un puente colgante, hecho que un rápido estudio de la geografía físico-política de la Tierra, confirma plenamente.

El caso de los Pirineos, límite orográfico político entre Francia y España, á pesar de ser atravesado por el Garona y el rio Segre; el de la Bohemia, provincia de la monarquía austro-húngara, rodeada de tres lados por la Alemania meridional, de la cual la separan las cadenas del Erz, de los Sudetes y del Boehmer Wald, siendo la primera completamente atravesada por el rio Elbe, á pesar de lo cual señala el límite político entre los dos imperios; el de los Alpes de Transylvania, continuados en el sud por los montes Stara y los Balkanes, y atravesados por el Aluta y el Danubio, circunstancia que no es tomada en cuenta en la delimitacion de las naciones fronterizas: Hungria y Rumania; el del Himalaya, cadena suprema de la Tierra, cuyo eje principal sirve de límite entre la provincia china del Tibet y el Hindostan, no obstante ser tambien cortado en varios puntos, por los caudalosos rios procedentes de la gran altiplanicie tibetana, etc., son otras tantas pruebas que demuestran de una manera irrefutable que la frontera orográfica *divisoria* al mismo tiempo *de cuencas fluviales continentales* es una *utopia* en la Tierra, y que los que la preconizan son utopistas ó, cuanto menos, poco avezados en la materia.

Descartada toda posibilidad de establecer en la Patagonia andina un deslinde político, coincidiendo con el *divortium aquarum* continental, como se desprende del triple exámen de:

El texto de los tratados;

La configuracion de la region donde se efectúa la separacion de las cuencas interoceánicas;

Los casos análogos en otros países,

es necesario decir que la Cordillera de los Andes, en la seccion patagónica, no ofrece la uniformidad y la simplicidad de estructura de un cordon longitudinal unido, dominado por una arista central elevada, como, por ejemplo, la cadena caucásica, una de las más regulares del globo. La cordillera andina dista de ofrecer aquellos caractéres de regularidad, y, en la zona indicada, á contar desde el 41° de latitud hácia el sud, se fracciona en varios cordones y macizos más ó menos paralelos, y presenta bien pronto un gran desarrollo lateral, lo que no impide que, en algunas partes, los tributarios del Pacífico tengan sus orígenes á unos cien kilómetros al este de las últimas ramificaciones orientales.

La línea de las cumbres más elevadas es al mismo tiempo la más occidental, y está representada allí por las cimas volcánicas nevadas del Hornopiren, Centinela, Minchimahuida, Corcovado, Yanteles, Melimoyu, Mentolat, Maca, San Clemente,

San Valentín, etc. Sin embargo, á pesar de su gran elevacion general, aquella línea volcánica no podrá ser adoptada como frontera comun, porque el artículo 2º del protocolo de 1893 establece que: «....por las disposiciones de dicho tratado, la soberania de cada estado sobre el litoral respectivo es absoluta, de tal suerte que Chile no puede pretender punto alguno hácia el Atlántico, como la República Argentina no puede pretenderlo hácia el Pacífico....», y porque sucede que, á la altura del 45º de latitud próximamente, la mencionada línea de altas cumbres se traslada desde el continente en las islas vecinas, de manera que la línea-límite que uniese sus puntos culminantes debería necesariamente cortar los canales y brazos de mar que se internan, en ese paraje, en el continente, eventualidad eliminada por las disposiciones del artículo 2º.

De paso, haremos notar que, en el caso de haber sido el *divortium aquarum interoceánico* el límite designado por el tratado de 1881 y convenios siguientes, como lo sostiene el doctor Steffen con gran refuerzo de argumentos ingeniosos, pero que no pueden resistir á un primer análisis (argumentos *pour la galerie*), la disposicion relativa á la soberanía de cada estado sobre el litoral respectivo sería un absurdo, porque la línea divisoria de aguas nunca podría llegar á tocar las costas. En cuanto á la Cordillera, es cosa distinta, y como sucede efectivamente que, en algunas partes, se traslada del continente en los archipiélagos pacíficos, los autores del protocolo de 1893 se vieron obligados á dictar esa cláusula para impedir que extensas costas del Gran Océano llegasen á caer bajo la jurisdiccion de la República Argentina, ya que el límite internacional debía coincidir, á los términos del tratado, con el encadenamiento principal de la Cordillera.

Ya eliminada en esa forma la posibilidad de que el elevado cordon occidental semi-continental, semi-insular de la cordillera patagónica, fuese elegido, en aquella seccion, como límite internacional, los demarcadores deberán buscar, siempre dentro de la Cordillera, pero de la cordillera continental, el encadenamiento principal designado por los tratados, y cuyas cumbres nevadas se levantan á una gran distancia al este de la línea divisoria de aguas interoceánica.

Será ésta una obra delicada y difícil, dada la fisonomía especial que caracteriza el sistema orográfico del extremo austral americano, y para decidir con entero conocimiento de causa de los puntos por donde deberá pasar la línea fronteriza, será imprescindible disponer, préviamente, de un buen levantamiento,

en gran escala, de toda la zona cuestionada, acompañado de los datos importantísimos que la geología podrá suministrar sobre el mismo asunto.

III

Brechas y archipiélagos mediterráneos

El rasgo característico de los Andes patagónicos consiste en una série de grandes depresiones transversales, profundas, y que establecen como una comunicacion terrestre natural entre los dos océanos. La más deprimida está constituida por la cuenca lacustre donde explaya sus aguas el lago Buenos Aires, y se prolonga al oeste por el emisario de aquella gran napa, y al este por el rio Fénix y el rio Deseado Superior, dos cursos de agua que, en ciertas ocasiones, pueden llegar á unirse bajo la influencia de una gran creciente, pero entre los cuales pasa, en tiempo ordinario, la línea del *divortium aquarum continental*, lo que el doctor Steffen llama la «Cordillera divisoria de aguas.» La altura mayor de aquella «cordillera divisoria de aguas» es de 470 metros sobre la superficie del mar, lo que significa que si este último se elevara de la misma cantidad sobre su nivel actual, ó, lo que es lo mismo, si esta extremidad continental se hundiese en idéntica proporcion, el continente quedaría cortado á esa altura por un brazo de mar que pondría en comunicacion permanente los dos océanos, cual lo hace el Estrecho de Magallanes más al sud, el que puede tambien ser considerado como una de aquellas brechas transversales donde el hundimiento del suelo ha provocado la invasion de las aguas saladas, y la union hidrográfica de ambas cuencas. A la misma latitud donde una elevacion del nivel marítimo provocaría la union interoceánica, existe, no lejos de la costa, el soberbio cono volcánico del San Valentin, con una altitud que excede la del Pico de Tenerife en 161 metros [1]. Es la cumbre más elevada de toda la Cordillera al sud de la provincia de Mendoza.

Las más importantes entre las demás depresiones transversales de la Cordillera, son aquellas en cuyo fondo se han abierto camino los siguientes rios de cursos y destinaciones opuestos: Puelo-Chubut, Corintos-Ftaleufu-Teca, Pico-Omckel, Lago La Plata-Lago Fontana-Senguerr, Aysen-Coihaike-Mayo, Huemules-Aysen austral-Chalia, etc.

---

[1] Volcan San Valentin 3876 m.; Pico de Teyde (Tenerife), 3715 m.

El resultado de aquella configuracion particular es de fraccionar en la zona patagónica la Cordillera, así como las varias ramificaciones en que se subdivide, en cadenas interrumpidas de trecho en trecho, por cortes perpendiculares al eje de direccion general; y las pintorescas cuencas lacustres que se esconden en sus valles laterales, así como el sistema fluvial que les sirve de emisarios ó tributarios, dan lugar á su vez á la formacion de otras brechas perpendiculares á las primeras, de tal manera que el conjunto ofrece la apariencia de una especie de *archipiélago terrestre,* fragmentado en numerosos macizos ó *islas continentales,* que se presentan como la continuacion en tierra firme — y lo son efectivamente — del archipiélago marítimo occidental.

A fin de que se pueda tener una idea aún más clara de esa disposicion característica de los Andes patagónicos, hemos representado en un pequeño croquis los contornos generales que corresponderían allí á la Cordillera en la hipótesis de un hundimiento del continente de mil metros.

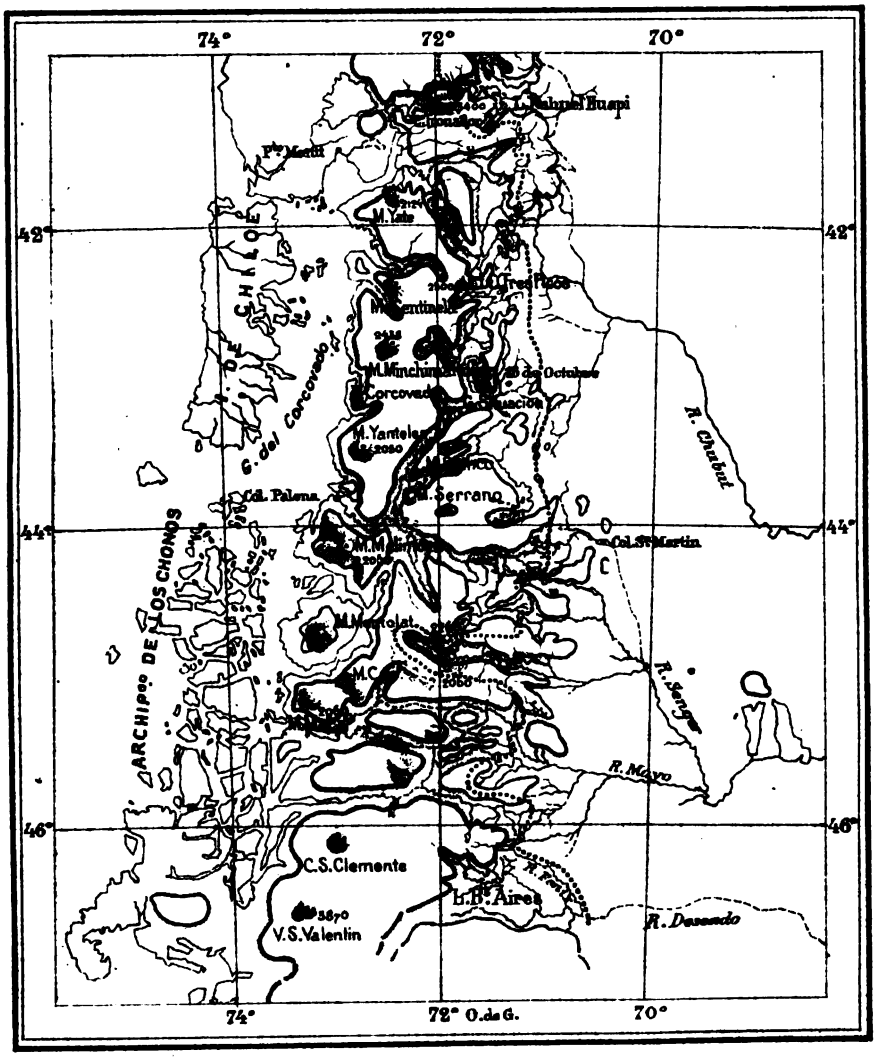
En este último caso, desaparecen casi por completo las pequeñas elevaciones y las altiplanicies por donde pasa actualmente la línea del *divortium aquarum continental,* línea representada en el planito por medio de puntos redondos. En cambio, destácanse aún á una gran altura, las cumbres de los altos cordones fracturados — litoral é interior — de la Cordillera, soportados por enormes zócalos cuyas orillas señalan el sitio sumergido de los rios, lagos y canales anteriores. La disposicion fragmentaria ó insular de los Andes patagónicos resalta entonces con toda evidencia, así como las grandes brechas transversales y los valles laterales que la provocan. Como ya lo hemos visto, no es necesario ir hasta una elevacion del nivel marítimo de mil metros para obtener la comunicacion interoceánica á través de la Cordillera patagónica; pero con dicha altura, ó con el hundimiento correspondiente del suelo, el sistema de atravesamiento de la misma por los brazos de los océanos unidos, es múltiple y completo en la zona descripta: es un verdadero archipiélago, absolutamente idéntico, pero más elevado que el de los Chonos.

El caso de las brechas patagónicas no es aislado en la geografía física del Globo, pero es probablemente el más interesante y característico. En la Colombia británica, existe tambien, entre otras, una gran depresion que atraviesa totalmente las *Rocky Mountains* y la *Cascade Range* á pesar del enorme desarrollo lateral que aquellas cordilleras presentan allí. En el

thalweg de aquella brecha corren, en sentido opuesto, dos rios, la *Rivière de la Paix* con su ramificacion superior de *Parship River* y el Fraser, caudaloso tributario del Pacífico, en tanto que la primera incorpora sus aguas al Océano Glacial Ártico.

BRECHAS Y ARCHIPIÉLAGOS MEDITERRÁNEOS DE LOS ANDES PATAGÓNICOS

EN LA HIPÓTESIS DE UN HUNDIMIENTO DEL SUELO DE 1000 METROS



..... *Linea del divortium aquarum interoceánico actual.*

La separacion de las dos cuencas se establece en el fondo de la misma brecha, sin estar señalada por ningun accidente orográfico, como sucede tambien en la Patagonia andina, pero

existe con esta última la diferencia esencial que el *divortium aquarum continental* se opera allí *dentro de la Cordillera*, mientras en la península patagónica se efectúa *al este de la Cordillera nevada*, llegando los tributarios del Pacífico á incorporar á su cuenca las aguas que brotan en las profundas brechas transversales de la planicie patagónica y las que bajan de las vertientes orientales de los Andes, y que su direccion primitiva parecía destinar al Atlántico, donde indudablemente llegarían aún hoy si los fenómenos del *glaciario*, de la erosion y los derrumbes del suelo no hubiesen desviado su curso hácia el Gran Océano.

IV

Norte y Centro

El doctor Steffen entra en el fondo de su estudio con el capítulo IV, encabezado con el título siguiente: «La region fronteriza de la altiplanicie patagónica al sud del 40° 30′ de latitud austral.»

La simple lectura de ese título es sugestivo, pues implica el reconocimiento, de parte del explorador chileno, de la verdadera naturaleza de la region donde se efectúa el *divortium aquarum continental*, que preconiza como límite, y que asimila á lo que llama «línea de las cumbres más elevadas que dividen aguas» ó «encadenamiento principal que divide las aguas», interpretacion puesta en evidencia por el plano que acompaña su escrito, donde ha representado en ese paraje una cordillera imponente, y no una altiplanicie. Existe, por consiguiente, una contradiccion formal entre los varios términos de que se vale el autor para designar aquella zona del *divortium aquarum continental* situada al oriente de los Andes y que él conceptúa litigiosa: á pesar de todos sus argumentos y de todas sus explicaciones para hacer creer en la existencia de una Cordillera divisoria de aguas continentales, la verdad científica se abre camino espontáneamente, y la realidad de las cosas se deduce lógicamente del contexto mismo del autor.

Antes de examinar detalladamente la region patagónica andina comprendida entre los grados 40, 30′ y 44 de latitud, el doctor Steffen consagra algunas páginas al estudio de las regiones central y norte, donde se han iniciado trabajos de levantamiento y de demarcacion, y Tierra del Fuego, donde el amojo-

namiento del meridiano-frontera internacional (68° 36′ 38″ oeste de Greenwich) está ya concluido.

Como no se trata allí sinó de una simple ojeada, no creemos necesario entrar á hacer aquí una descripcion de la seccion andina que se extiende entre el límite norte de la República y el principio de la Patagonia. Es sabido que la gran meseta del noroeste, llamada tambien «Puna de Atacama», ha sido cedida por Bolivia á la República Argentina en compensacion de algunas rectificaciones de frontera en el departamento de Tarija y que á los trabajos de delimitacion de aquella zona deberán concurrir, segun lo prescribe el tratado, representantes de las tres naciones limítrofes: Argentina, Chile y Bolivia.

Los levantamientos ejecutados hasta ahora allí, al precio de grandes dificultades originadas principalmente por la rarefaccion de la atmósfera *(puna)*, han confirmado lo que ya se sabía respecto del alineamiento de las cumbres principales de la Cordillera, que se yerguen al borde occidental de la meseta y dominan el vertiente pacífico desde una altura formidable; las más notables llevan los nombres de: Cerros ó Volcanes Licancaur, Hecar, Meñiques, Pular, Socompa, Llullaillaco, Azufre, etc., siguiéndolas más al sud los cerros: Colorado, Juncalito, Juncal, Tres Cruces, Toros Muertos, Dos Hermanos, Los Helados, etc.

El hito de San Francisco, cuya ereccion (Abril 1892) en el paso del mismo nombre dió lugar á tantas discusiones, señala un punto del límite austral de la gran meseta, pero no está situado en el encadenamiento principal de los Andes, sinó á unos cincuenta kilómetros al este. El famoso «mojon» fué colocado erróneamente en aquel sitio por un descuido de la comision argentina, pero su colocacion, no aprobada, es de carácter provisorio, y en virtud de un acuerdo celebrado entre los gobiernos argentino y chileno, ha sido convenido que se procedería á un nuevo estudio de aquella zona, y que si resulta equivocada la ubicacion del hito, sería trasladado al occidente.

La seccion andina comprendida entre la «Puna de Atacama» y el Nahuel-Huapi, que se llama comunmente region central de la Cordillera, no opone á los demarcadores las mismas dificultades que la anterior, ni sobre todo que la seccion patagónica, porque la cadena montañosa ofrece aquí una estructura relativamente simple, y representa al mismo tiempo, salvo algunas excepciones, el encadenamiento principal de la Cordillera y la línea divisoria de las aguas no solamente locales, sinó tambien continentales, lo que elimina necesariamente toda discusion posible.

Pero ya en la parte meridional de esta seccion central principian á aparecer las dificultades, motivadas por la doble interpretacion que se ha dado al texto de los tratados;—hidrográfica, segun lo pretende el doctor Steffen é indudablemente orográfica, segun lo sostenemos aquí.

Es que la Cordillera, cuya elevacion general principia á disminuir notable y gradualmente hácia el sud, está ya atravesada por cursos de agua que, como el Bio-Bio y la cadena acuática formada por los rios Calle-Calle, Huahuma, Lago Pucarra, Lago Lacar, y Arroyo Calbuco, toman sus orígenes al oriente del gran cordon principal andino.

El último caso es particularmente interesante, y ha sido estudiado detalladamente por el Dr. Francisco P. Moreno, acompañado por el geólogo señor Hauthal. Los dos lagos mencionados, Lacar y Pucarra, pertenecían, indudablemente, en una época anterior, al sistema hidrográfico del Collon-Curá, es decir, en último término, á la cuenca del Atlántico, y, unidos á los lagos Lolog y Huechu-Lafquen, situados más al norte y paralelos á los primeros, formaban, segun el explorador, un gran receptáculo lacustre único, cuyo desagüe se operaba por medio del rio Chime-huin.

La separacion de las aguas continentales se efectúa actualmente á 800 metros sobre el nivel del mar en un pequeño llano glacial que se extiende entre el rio Quilqui-hué, emisario del lago Lolog y el arroyuelo Calbuco, llano en donde los avances y los retrocesos de los ventisqueros han modificado con frecuencia los depósitos moreniscos de sus varios períodos de extension y, finalmente, han obstruido el desagüe hácia el Atlántico, fenómeno cuyos efectos dinámicos vienen repitiéndose á menudo en la region que sigue más al sud.

La separacion entre las secciones central y austral andinas está señalada á los 41° de latitud, por el lago Nahuel-Huapi, no la mayor, pero sí la más hermosa de las napas lacustres argentinas, y aún podría agregarse, de todo el continente sudamericano.

La índole de este rápido estudio no permite entrar en la descripcion de los paisajes imponentes y, en algunas partes, sublimes que ostenta la naturaleza en toda aquella region, cuya extension de norte á sud, abarca unos seis grados de latitud, entre los paralelos 39° y 45°, y cuyo digno pórtico ó entrada principal está representada por el gran lago.

Sin embargo, no resistimos al deseo de pagar de paso un

justo tributo de admiracion á la *Suiza andina* [1], cuya majestuosa naturaleza y cuyos recuerdos históricos le han dado la merecida fama que tiene en América. El araucano indómito, que palmo á palmo, aquí y allende los Andes, disputó al hombre caucásico sus hogares y sus amadas montañas, levantó, por el honor del continente de Colon, un altar á la libertad en aquel grandioso escenario.

Existen estrechas relaciones entre la configuracion del suelo y sus habitantes: la *Suiza andina* es tierra tradicional de héroes, y la nueva raza enérgica de montañeses cuya vanguardia mantiene allí alta la bandera bicolor, cuyos pliegues flamean orgullosamente á la brisa purísima de las altas cumbres andinas, recogerá en sus valles el eco aún no apagado de las proezas de que fueron el teatro, é inspirándose en tan heróicos ejemplos, sabría—llegado el caso—defender sus montañas y sus hogares como lo hicieron los primeros ocupantes. *Noblesse oblige.*

La bella napa andina, el Nahuel-Huapi, es una joya sin par entre los demás hermosos lagos de la region, y merece el calificativo que le dió el doctor Moreno de «Lago Leman aumentado de un Lago de los Cuatro Cantones»: tiene semejanza con este último por los pintorescos brazos ó fjörds que proyecta al sudoeste, al oeste y al norte hasta el corazon de la Cordillera y al pié de su encadenamiento principal, mientras su seno oriental le asimila al primero; y como el lago alpino-jurásico, reune tambien, en la graciosa curva que describe del noroeste al sudeste, el doble carácter de lago de montaña y lago de llano.

V

Cordillera y altiplanicie patagónicas

Al sud del Nahuel-Huapi principia la zona patagónica andina propiamente dicha, caracterizada por sus grandes brechas, sus macizos á fisonomía insular y la discordancia contínua existente entre la línea de las altas cumbres de la Cordillera y la del *divortium aquarum interoceánico.* La primera mantiene la dirección general norte-sud de todo el sistema orográfico, mientras la segunda desvía al oriente, en una proporcion notable, de tal suerte, que todos los rios que bajan al Pacífico son necesa-

---

[1] Se confiere ordinariamente el nombre de «Suiza andina», á la region lacustre del Territorio del Neuquen.

riamente cortados por el encadenamiento principal. El doctor Steffen no lo comprende, ó no quiere comprenderlo así, porque á contar desde el macizo del Tronador, tuerce violentamente la Cordillera al este y la hace formar con su direccion general un ángulo de 50 grados (véase el mapa) con el visible propósito de hacerla coincidir con el *divortium aquarum continental,* y encerrar toda la red fluvial pacífica dentro de límites orográficos netamente indicados, y que reunan todas las condiciones requeridas por los tratados para hacer pasar la línea fronteriza por allí. Desgraciadamente para el autor, la gran cadena que pinta en la region divisoria de aguas continentales existe solamente sobre el papel y la realidad se presenta de una manera radicalmente distinta, como ya lo hemos visto y comprobaremos más adelante.

Del Nahuel-Huapi al rio Puelo, cuya cuenca visitó el doctor Steffen en 1895-96, la Cordillera presenta cuatro depresiones que establecen una comunicacion de un vertiente al otro. La primera la forman el brazo occidental del Nahuel-Huapi, la laguna Fria, el boquete Perez Rosales, el rio Peulla y el lago Todos los Santos: es el camino más frecuentado del gran lago á la provincia de Llanquihué. La segunda consiste en el célebre é histórico «Paso de Bariloche» descubierto en el siglo XVII por los misioneros jesuitas, luego olvidado y vuelto á encontrar en nuestros dias. Siguiéndola al sud se presenta la brecha en cuyo fondo corren, en direcciones opuestas, los rios Manso, afluente del Puelo y Curruleufu, afluente del Limay; la línea de separacion entre las dos cuencas tiene aquí una altitud de 1280 metros. El curso del primero ha sido estudiado por el doctor Steffen (y tambien por los topógrafos del Museo de La Plata) así como tambien el del rio Puelo, caudaloso tributario del Pacífico que corre en el fondo de un valle ancho y profundo y constituye la última de las cuatro depresiones mencionadas.

El curso del rio Puelo se compone de dos partes bien distintas: el curso inferior, de la Boca de Reloncaví hasta el lago Puelo (llamado Lago Superior por el doctor Steffen) y el curso superior desde este lago hasta los nacientes de los rios que lo alimentan. Estas dos secciones se reunen, bajo un ángulo muy agudo, en el lago Puelo, que se encuentra precisamente en el alineamiento del encadenamiento principal de la Cordillera, de manera que toda la seccion superior queda al oriente del mismo. El doctor Steffen no deja de reconocer esta verdad orográfica, á pesar de que su mapita la desmiente, y lo hace en la forma siguiente: «Al norte de esta cuenca (el lago Puelo) con-

tinúa la citada cadena de altas cumbres, con direccion aproximadamente al sud, y se presenta como una série de imponentes macizos con formacion de ventisqueros, la que está cortada por profundas gargantas, pero que forma, en su conjunto, una cadena contínua que puede ser reconocida, si se quiere, como *encadenamiento principal de la Cordillera.* Seguramente no se trata del encadenamiento que divide las aguas, es decir, del que los tratados de límites establecen como norma, porque este último se encuentra á unos 25 ó 30 kilómetros más al este....»

Esta citacion se pasa de comentarios; implica el reconocimiento, por el doctor Steffen, de la verdadera ubicacion de la Cordillera, el encadenamiento principal designado por el protocolo de 1893, á pesar de su afirmacion de que no se trata allí del encadenamiento prescripto por los tratados; ya hemos estudiado lo que debe pensarse de la interpretacion hidrográfica del doctor Steffen y no hay necesidad de refutarla nuevamente. Sin embargo, no debe estar tan seguro de lo que afirma arriba, porque agrega más adelante que «la solucion de esa dificultad quedará muy probablemente reservada al arbitraje» [1].

Así, pues, tanto el rio Puelo como el rio Manso tienen la parte superior de su curso al oriente del encadenamiento principal, y la parte inferior al occidente del mismo; en el punto donde atraviesan el gran cordon central, están muy encajonados y el acceso á la region superior se hace sumamente difícil, por cuya razon sus primeros pobladores—eran colonos procedentes de Chile—penetraron en él por el norte y el este, es decir, por la República Argentina, á cuyas autoridades se habían dirigido para obtener sus títulos de propiedad en una zona (el Valle de Epuyen, llamado por el explorador Valle Nuevo), que el doctor Steffen reivindica para Chile, á nombre del principio erróneo del *divortium aquarum interoceánico,* no mencionado en

---

[1] El artículo 2º del Protocolo de 1896 que establece el arbitraje, lo hace en la forma siguiente: «Si ocurriesen divergencias entre los peritos, al fijar en la *Cordillera de los Andes* los hitos divisorios al sud del paralelo 26º 52′ 45″ y no pudieran allanarse amigablemente por acuerdo de ambos gobiernos, quedarán sometidas al fallo de S. M. Británica, á quien las partes contratantes designan, desde ahora, con el carácter de árbitro encargado de *aplicar estrictamente en tales casos, las disposiciones del tratado y protocolo* mencionados, prévio el estudio del terreno por una comision que el árbitro designará». Como se vé, este documento no resuelve todas las dificultades, porque está limitado por el texto mismo de los tratados, cuyo sentido y letra no puede alterar. Sin embargo, establece claramente que los casos litigiosos previstos son los que pudiesen ocurrir *dentro de la Cordillera.*

los tratados. He aquí una situacion extraña y que tampoco necesita comentarios: los hechos tienen su elocuencia especial.

Los tributarios del Puelo, al este del encadenamiento principal, son el arroyo Quemquemtreu y el arroyo Epuyen. Este último sirve de emisario á un lago del mismo nombre y tiene sus ramificaciones superiores en la extremidad occidental del largo y ancho llano glacial conocido bajo el nombre de Maiten, así llamado del afluente superior del Chubut, que orilla su extremidad occidental, á lo largo de un murallon volcánico hasta su confluencia con el Lelej.

El llano de Maiten, limitado al norte por la brecha de Apichig, está continuado al sud por el llano ó pampa Esquel, y se extiende, por consiguiente, hasta las lagunas del mismo nombre, sobre una distancia que pasa de 120 kilómetros. Allí se opera la separacion de las cuencas del Chubut al este y del Puelo y del Palena al oeste. Es el *divortium aquarum* del continente, pero nada mas, y no acertamos á comprender en virtud de qué fenómeno una planicie de orígen glacial llega á metamorfosearse en imponente cordillera, como sucede en el plano del señor Steffen?

El llano de Maiten, en cuyo centro se levanta la colina volcánica de *Caquel-Huincul,* presenta una superficie irregular, y ondulada, cubierta de trozos erráticos, característica de las zonas *glaciadas;* el gran ventisquero que recubrió con sus detritos toda la region, ha formado allí líneas de circunvalacion de morenas terminales que señalan la marcha del gigantesco fenómeno y permiten su reconstitucion.

La intervencion de los fenómenos glaciales en la direccion seguida ahora por los cursos de agua cuyos nacientes brotan en aquellos terrenos moreniscos ha sido notable, y está completada hoy por una erosion tan enérgica, que se puede prever el momento en que los orígenes de los rios Chubut y Maiten se unirán al rio Epuyen, lo que modificará la posicion de la línea divisoria de aguas continentales en unos treinta kilómetros más al oriente: es en esta parte del llano de Maiten donde el doctor Steffen dibuja en su plano la Cordillera de los Castillos.

Entre los paralelos 42° y 43° se extiende una seccion de la Cordillera extremadamente pintoresca, entrecortada de cadenas y valles, en cuyo thalweg los ventisqueros han cavado las cuencas de encantadoras napas andinas, pero que, al encuentro de lo que acontece al norte del Nahuel-Huapi, pertenecen todas á la red fluvial del Pacífico. Ya hemos citado los lagos Epuyen y Puelo, á los cuales debe agregarse el lago Puelo Inferior, cuyo

emisario es el rio del mismo nombre; los demás receptáculos lacustres, tributarios del Caleufu, se presentan escalonados como un maravilloso rosario natural y llevan los nombres de: Lago Misterioso, lago de Cholila, lago Rivadavia, lago Menendez, lago Ftalafquen, lago Situacion.

El Fta-leufu representa probablemente la ramificacion norte principal del Palena, pero como su curso no ha sido reconocido hasta el codo que este último forma á la altura del 42° 40′ latitud, no se puede afirmar todavía si el Ftaleufu y el Palena son un solo y mismo rio, ó si el primero no debe identificarse con el Corcovado, que se incorpora en el golfo del mismo nombre y al pié del volcan conocido bajo idéntica denominacion.

El señor Steffen no se detiene en el estudio de esa seccion de la cordillera patagónica, á consecuencia, dice, de la ignorancia en que estamos respecto de su verdadera configuracion. Eso puede ser exacto si se quiere hablar de la region limitada al oeste por el encadenamiento principal de la Cordillera, pero no si se aplica á la zona que se extiende al este del mismo, y que ha sido estudiada detenidamente por la expedicion del Museo de La Plata del año 1896.

Hemos citado ya la sucesion de receptáculos plateados á que da lugar el curso del Ftaleufu; este curioso sistema fluviolacustre se encuentra al este del pliegue central de la Cordillera cuyas nieves y ventisqueros centellean á poca distancia. El *divortium aquarum* continental se opera aquí mucho más al oriente, en el paraje denominado Pampa de Esguel y Bajada Nahuel-Pan, á 740 metros sobre la superficie del mar.

El doctor Steffen cruzó por aquella region cuando la expedicion exploradora del Palena en 1893-94, pero no parece haberse dado exacta cuenta de su estructura orográfica, porque sigue invariable en su interpretacion ó en su sistema, y no hesita en hacer pasar el encadenamiento principal andino por allí, como lo hizo pasar por el llano de Maiten, y como lo hará pasar más al sud por la zona de colinas onduladas y cañadones donde se separan las aguas continentales.

La realidad se presenta, sin embargo, de una manera muy diferente, y creemos no poder hacer mejor que citar aquí un extracto del último libro del doctor Moreno, donde se hace de ese paraje la descripcion siguiente (p. 81 y 82):

«En estas pampas de Esguel encontramos nuevamente el *divortium aquarum* interoceánico, siempre producido por la misma causa ya mencionada: la accion glacial. Aquí tambien las aguas que descendían de la Cordillera hácia el Atlántico se han visto

obligadas á torcer hácia el Pacífico, obstruidos sus canales naturales por las morenas extensísimas que cubren hoy la region. El gran ventisquero del oeste, abriéndose paso entre las abras de los cerros que preceden la primera cadena longitudinal paralela al cordon central andino, cubrió con sus morenas todo el valle entre el norte de Apichig y Monte Thomas, rellenando esa hoya hasta encontrarse con otros ramales del ventisquero perdido del Tecka....» y luego: «Despues de haber cruzado más de veinte kilómetros por una llanura apenas ondulada, en la que sin observaciones de precision no será posible determinar desde dónde corren las aguas al Pacífico y desde dónde al Atlántico, llanura donde inútilmente se buscará nada que pueda considerarse como «dorso andino divisorio de aguas», se desciende la morena frontal en la gran abra llamada Abra de Esguel....» Debe citarse tambien este párrafo, referente al mismo punto: «Si una creciente anormal, que puede producirse en cualquier invierno, aumentara las aguas del llano de Esguel, seguramente el *divortium aquarum* interoceánico se alejaría al oriente de donde está ahora, y ya no sería formado por los cerros de Esguel ni por el llano; la meseta oriental pasaría á ser, llegado ese caso, y si se aceptaran las teorías de los señores Steffen, Fischer y Stange, el «encadenamiento de la Cordillera que divide las aguas» en una estacion del año, mientras en otra se encontraría el tal «encadenamiento» en el llano.»

Despues de esa descripcion de la Pampa de Esguel, huelgan los comentarios, y pasaremos, con el doctor Steffen, al estudio de la region más al sud, comprendida entre los paralelos 43° y 44°, que corresponde á la parte central de la cuenca del Palena y á los nacientes del Teka (Chubut) y del Genua (Senguerr). Allí se levanta, cerca del rio Corintos, afluente del Ftaleufu y á gran distancia al oriente del encadenamiento andino, la progresista poblacion y colonia 16 de Octubre, el centro argentino más importante de toda la Patagonia interior.

La hermosa arteria fluvial del Palena ó Fta-Palena no está aún completamente conocida, como ya lo digimos, pues no se sabe todavía á ciencia cierta si se le incorpora el Ftaleufu, pudiendo decirse otro tanto de sus supuestos afluentes australes. Su brazo central, el Carrenleufu, erróneamente llamado Corcovado por los colonos de la colonia, nace en el lago General Paz, á los 44° latitud y 71° 30′ longitud oeste. Está situado en el fondo de una gran depresion dominada al norte y al sud por alturas que presentan enormes ranuras, como ancas de prodigiosos paquidermos, producidas por el paso de las morenas; la

altiplanicie á través de la cual el Carrenleufu Superior, que corre primero de oeste á este en direccion al Atlántico, se ha cavado un lecho profundamente encajonado, es de orígen completamente glacial y ofrece los caractéres clásicos de los *paisajes moreniscos*. El suelo está literalmente sembrado de una prodigiosa cantidad de granito rodado, que procede visiblemente de los grandes cordones andinos occidentales. La region morenisca comprendida entre el Carrenleufu y las ramificaciones occidentales superiores del Chubut y del Genua, donde se efectúa el *divortium aquarum* interoceánico, está ocupada por una sucesion de colinas onduladas y de cañadones que difícilmente podrían ser calificados de *Cordillera de los Andes*, como lo pretende el doctor Steffen y como lo representa en su planito.

La fundacion en 1888, de la colonia 16 de Octubre, en una zona de la Patagonia andina, que el explorador califica de «dudosa», zona que hidrográficamente pertenece hoy á la cuenca del Pacífico, pero que está situada al oriente del encadenamiento principal de la cordillera, provocó, cuando fué conocida en Chile, una protesta de parte del gobierno de aquella república é idéntico resultado tuvieron las ofertas hechas en Europa por la «Argentine Southern C°., limited» de acciones destinadas á la compra de terrenos comprendidos dentro del perímetro formado por los grados 41 y 44 de latitud y 69 y 72 de longitud oeste. Por su parte, Chile estableció, el 4 de Enero de 1889, una colonia en la desembocadura del rio Palena, que debía servir de base y de punto de partida para la construccion de caminos y nuevas expediciones y empresas hácia el interior, lo que llamó á su vez la atencion del gobierno argentino. Pero, en virtud de un acuerdo celebrado entre los ministros Zeballos y Matta, se estipuló «... que todo acto de uno ú otro gobierno que extendiera su jurisdiccion hasta la parte de la Cordillera, de dudoso dominio por no haber trazado todavía en ella, los peritos, el límite definitivo, no afectaría los resultados de la demarcacion que se iba á practicar con arreglo al tratado de 1881», con lo que se establece de un modo perentorio que la fundacion de colonias agrícolas dentro del perímetro de la zona reputada litigiosa, no constituye un acto de posesion formal ni un antecedente que será tomado en cuenta en el curso de los trabajos de demarcacion.

A pesar de estas decisiones, el doctor Steffen se eleva contra la fundacion del centro 16 de Octubre por colonos argentinos en una zona que conceptúa litigiosa, en nombre siempre del principio de la division de las aguas continentales, pero no deja

de reconocer que las condiciones físicas se presentan aquí como en la region del Puelo, es decir, que el encadenamiento principal de la Cordillera está interrumpido y atravesado por el sistema fluvial superior del Palena, deduciendo de esta circunstancia que aquí tambien la última palabra será pronunciada por el árbitro.

Un camino carretero pone en comunicacion fácil y permanente la colonia 16 de Octubre con la capital del Chubut, en tanto que el acceso á la misma desde el litoral del Pacífico presenta las mayores dificultades, por cuya razon su existencia así como la de los establecimientos del Valle de Epuyen, fué ignorada por el gobierno chileno hasta estos últimos tiempos. El hecho es significativo é indica claramente á qué zona geográfica pertenecen aquellas colonias y de qué punto partiran las cintas de acero que han de unirlas con el mundo civilizado.

A unos cuatro kilómetros al este del Corintos Superior encontramos la laguna Cronómetro, cuya dependencia hidrográfica no está bien definida, pues en otros tiempos se incorporaba al Teka y luego al Corintos; cuando la expedicion del Museo de La Plata cruzó por allí en 1896, se encontraba entonces sin salida. pero hay motivos para creer que, bajo la influencia de los agentes meteorológicos, acabará por hacer definitivamente parte de la cuenca del Pacífico. Es un nuevo é interesante ejemplo de la instabilidad de la línea del *divortium aquarum* interoceánico.

Al concluir la descripcion de aquella zona, el doctor Steffen hace referencia á un mapa publicado por el coronel Rohde en el Boletin del Instituto geográfico argentino, donde se ha representado la doble interpretacion oro-hidrográfica, basándose en el primer caso, en el artículo principal del tratado «la línea del encadenamiento principal que divide aguas». El autor llama la atencion sobre el olvido, que reputa intencional, del artículo «*las*», es decir, «las aguas», en vez de «aguas» únicamente. Confesamos con toda ingenuidad no comprender la importancia que quiere reconocer á esa omision, porque el «encadenamiento principal de la Cordillera divisoria de aguas» ó «de las aguas», es todo uno, y siempre deberá buscarse dentro del macizo colosal de la sierra madre, y no al oriente de ésta como lo pide el doctor Steffen. Lo que es más sério que el juego de palabras mencionado, es la pretension de hacer creer que *cordillera* es sinónimo de *llano*, como se desprende del escrito del explorador, y que la línea divisoria internacional puede lo mismo correr por la primera como por el segundo, sin apartarse de la letra y del espíritu del tratado!

VI

Del 44° al 46° 30′ de latitud

La region patagónica andina comprendida entre estos paralelos, ó sea entre los lagos General Paz y Buenos Aires, no hace parte del estudio del doctor Steffen, y podríamos dar por concluido este breve exámen crítico de su trabajo. Sin embargo, antes de terminar, examinaremos rápidamente las condiciones oro-hidrográficas de aquella zona interesante, á la cual, por otra parte, el explorador consagra algunas líneas al mencionar los casos de los rios Aysen y Huemules.

En el mapa que acompaña la obra ya citada del Dr. Moreno encontrará el lector una representacion, en lo posible aproximada á la verdad, de esa parte de la Patagonia andina, reconocida y levantada prolijamente por los topógrafos del Museo de La Plata. A defecto de aquel documento cartográfico, el mapita donde hemos representado las brechas y los macizos insulares de la Cordillera en la hipótesis de un hundimiento del suelo de mil metros, bastará para dar una impresion suficientemente exacta de la region.

El rasgo característico ya señalado de la Patagonia, las grandes brechas transversales, se acentúa á contar de aquí, y los tributarios atlánticos y pacíficos tienen su orígen en las mismas depresiones del suelo, á gran distancia al este de la Cordillera andina. Sus nacientes opuestos llegan casi á tocarse y forman á veces una red de arroyuelos tan intrincada, que no es siempre fácil determinar por dónde pasa la línea divisoria de las aguas continentales: á la altura del 45° 45′ latitud, dicha línea dibuja un violento *zigzag* hácia el oeste para volver en seguida hácia el este, obligado á ello por las cuencas lacustres Fontana-La Plata, paralelas al rio Aysen, y cuya extremidad no debe distar mucho del canal del pacífico de Cay.

Entre el grado 44 y 44° 30′ de latitud, proyecta el Palena sus ramificaciones australes (arroyo Pico, etc.), cuyo desagüe se opera por el Rio Claro, y á las cuales corresponden, al oriente, los afluentes superiores del Senguerr, y los arroyos Cherque y Omckel. El arroyo Appelleg, de la misma cuenca fluvial, tiene en frente de sus nacientes las fuentes del Rio Frias, al norte del lago La Plata, y cuyo curso inferior no está aún conocido. Este rio constituye quizás la ramificacion sudeste del rio Bordalí,

tributario del lago Roselot (que se incorpora al Palena por medio del Rio Claro) pero no sería imposible que baje hasta el canal de Cay ó se vacie en el fjörd lacustre. Es una incógnita que las expediciones futuras se encargarán de despejar.

Al sud del Rio Frias se presenta la gran brecha que da lugar á la formacion de los dos hermosos lagos Fontana y La Plata, y siguiendo á éstos, entramos inmediatamente en la dilatada zona que alcanza hasta el lago Buenos Aires, y cuya área está ocupada por los tres brazos orientales del Aysen, situados al oriente y fuera de la Cordillera de los Andes, como ya es sabido desde la célebre exploracion del brazo central por el comandante de marina chileno capitan Simpson, en 1870.

El doctor Steffen no participa de esa opinion, y sostiene que, no habiendo el distinguido marino chileno salido de la cordillera, lo que ha visto no le habilita para afirmar que los nacientes del Aysen estén al oriente del cordon andino. Pero la expedicion del Museo de La Plata ha venido á confirmar plenamente la afirmacion del capitan Simpson, y hoy ya no se puede dudar de que todas las ramificaciones orientales del sistema del Aysen esten fuera de la Cordillera, al este, en la altiplanie patagónica, y nacen en el fondo de las grandes depresiones mencionadas donde se encuentran con las fuentes de los tributarios del Atlántico.

En el fondo de la misma brecha donde corre el Goichel se halla el brazo norte del Rio Mayo; en una depresion más al sud se deslizan en sentido opuesto, los rios Coihaike y Mayo, y en el corte más austral encontramos el brazo sud del Aysen y la Laguna Blanca y arroyo Chalia.

El arroyo Goichel nace al pié del Pico Katterfeld (1800 m.) y se dirige primero al sudeste, para torcer luego violentamente al noroeste é incorporarse definitivamente al Aysen y á la cuenca del Pacífico; pero es visible que su curso anterior lo llevaba en otra época al Atlántico, por el Rio Mayo septentrional, antes de que la accion glacial, secundada eficazmente por la erosion, hubiese obstruido su desagüe normal.

Hemos hablado en el principio del rio Fénix, actual tributario de la imponente napa lacustre del Buenos Aires; este rio, que toma orígen al pié del elevado cerro Ap Juan y á pocos kilómetros del Aysen austral, reproduce, en escala mayor, el caso del arroyo Goichel. Se dirige primeramente al sudeste y despues de un recorrido de unos cien kilómetros á través de un llano morenisco, tuerce tambien al oeste y se echa en el gran lago, no sin desprender el excedente de sus aguas, en época

de crecientes, en el cañadon donde corría antes de una manera permanente hácia el Atlántico, formando el brazo norte del Deseado, hasta que el derrumbe aludido llegó á cambiar su cuenca.

Es preciso agregar que no se conoce aún el desagüe del lago Buenos Aires, pero que todo induce á suponerle una salida al oeste en el abra de la cordillera, y una incorporacion final á la cuenca del Pacífico.

Si las expediciones actuales llegasen á confirmar estas suposiciones, el caso del rio Fénix representaría el máximum de divergencia en el terreno entre las interpretaciones orográfica é hidrográfica. Las altas cumbres andinas se divisan aqui á á más de cien kilómetros al oeste del *divortium aquarum* interoceánico actual, que se opera á 470 metros de altitud y en un punto más cercano de la costa del Atlántico que de la del Pacífico. De manera que, admitiendo las teorías del doctor Steffen, la Cordillera de los Andes divisoria de aguas — ó de *las aguas* — despues de haber descripto los *xigzags* bizarros á que le obligarían las sinuosidades de la línea de division hidrográfica desde el lago La Plata, llegaría á internarse completamente en el continente á la altura del 46° 30′ y aun á aproximarse al Atlántico, hecho desmentido de la manera más formal por todos los viajeros, tanto por tierra como por mar, que han visitado aquellos parajes: desde el estrecho de Behring, en el extremo norte, hasta el estrecho de Le Maire, en el extremo sud, la Cordillera no se aparta de la costa occidental americana, que forma el borde oriental de la depresion inmensa ocupada por el Gran Océano.

En las páginas anteriores hemos probado la inconsistencia de la base sobre la cual el doctor Steffen y los partidarios de sus ideas pretenden apoyar su teoría de un límite internacional derivado únicamente del principio hidrográfico, así como las ideas erróneas que tiene y propala sobre la verdadera configuracion de la zona cuestionada y limítrofe oriental.

Pero tanto las últimas expediciones, como las actuales, cuyo objeto es el reconocimiento y levantamiento de aquella region, arrojan tan viva luz sobre las verdaderas condiciones de la Patagonia andina, que ya no será posible sostener con buena fé la existencia de una «Cordillera divisoria de aguas continentales».

La solucion del problema andino se alcanzará únicamente por medio de la luz plena y entera presentada bajo la forma de documentos, mapas, fotografías, etc., observaciones científicas

de toda índole. La ignorancia, los errores, las discusiones apasionadas y sin base segura, son sus mayores obstáculos; pero el dia que se tenga una carta topográfica exacta y en gran escala de toda la region reputada litigiosa, ya no existirá más la cuestion de límites, porque la solucion de la larga contienda se impondrá por sí misma, y resaltará necesariamente de la contextura del terreno.

Es con la expresion del vivo deseo de que las dos naciones que marchan á la cabeza del progreso en la América del Sud lleguen cuanto antes á ese anhelado momento en que quedará suprimido el último elemento de disidencia entre ellas, que terminamos. Tenemos la firme conviccion que los dos pueblos recordarán siempre que son hermanos, y que sabrán solucionar satisfactoriamente el delicado problema de sus límites comunes, una vez bien enterados de los términos en que se presenta, y que dedicarán entonces todas sus fuerzas, todos sus recursos, todo su actividad y su génio emprendedor á la colonizacion metódica de aquella hermosa region del extremo austral americano definitivamente delimitada, region aún casi vírgen y la que, una vez aprovechada en toda su extension, formará una de las comarcas privilegiadas de la Tierra, donde el hombre caucásico septentrional acudirá con preferencia desde el viejo mundo, concurriendo así á la formacion de la raza fuerte y enérgica que se desarrollará allí, y elevará la Patagonia, antes tan denigrada, á la categoría de tierra civilizada, centro poderoso de riqueza y de progreso, y factor importante en el desenvolvimiento futuro de la gran familia argentina.

Museo de La Plata, Marzo 1898.